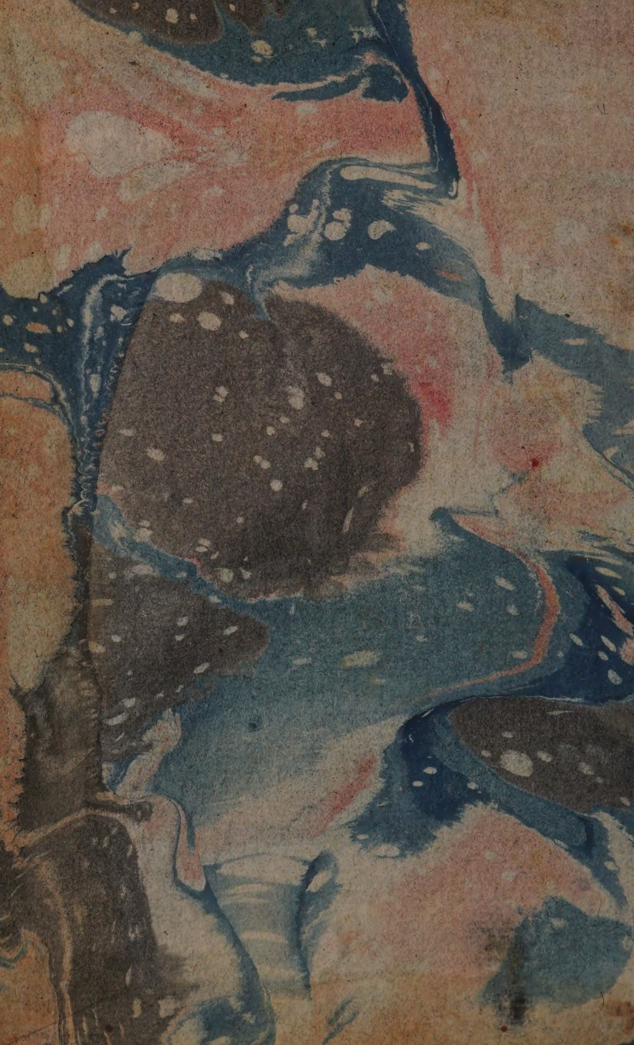
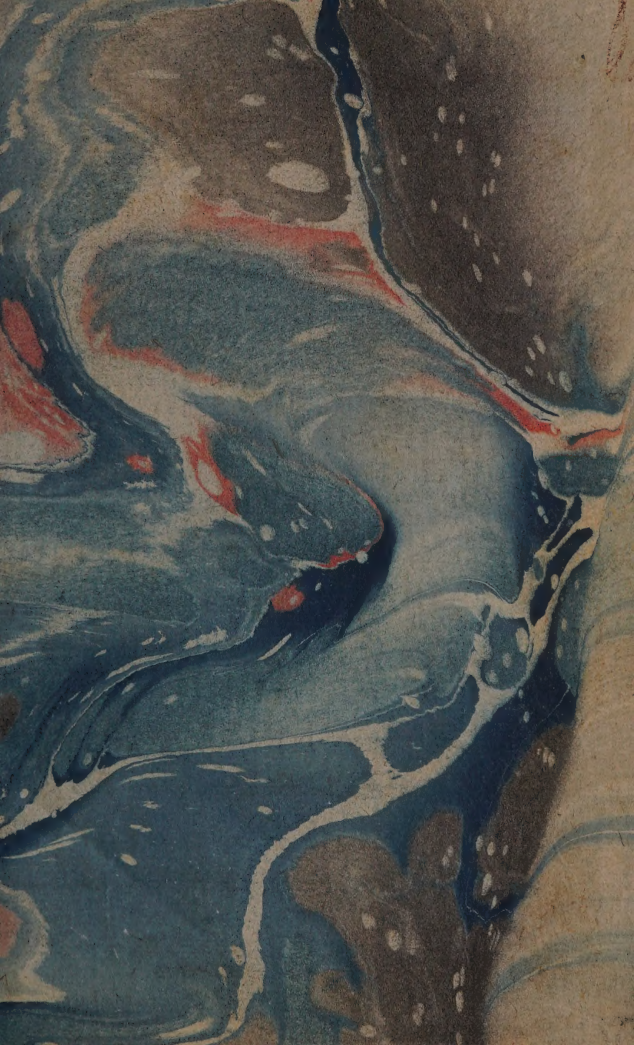






ELEMENTOS
DE
MATERIA MÉDICA,
ARREGLADOS
A LOS PRINCIPIOS FISIOLÓGICOS,
ADOPTADOS
POR J. B. G. BARBIER.

POR
El Dr. D. José Lorenzo Perez,
ex-catedrático de medicina de la universidad de Salamanca.

SEGUNDA EDICION

Corregida y aumentada con un breve tratado de terapéutica y de los medios higiénicos aplicados á la curacion de las enfermedades, y con otras muchas adiciones importantes.

TOMO SEGUNDO.

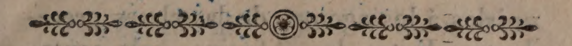
MADRID:
Se halla en la librería de Perez, calle de las Carretas.

1830.



CON LICENCIA:

Imprenta de VERGES, *calle de la Greda.*



ELEMENTOS DE MATERIA MÉDICA.

CLASE TERCERA.

MEDICAMENTOS DIFUSIVOS.

SECCION PRIMERA. *Consideraciones generales sobre los medicamentos difusivos.*

Los medicamentos difusivos *medicamenta diffusibilia* del verbo latino *diffundere* extender, derramar, se distinguen en farmacológia por caractéres peculiares; su accion en la economía animal anuncia una naturaleza particular; el modo de medicacion que suscitan ofrece una cosa específica, que no permite re-

unirlos á los agentes de las clases precedentes. Entre los difusivos solo contamos el vino, el alcohol y el éter.

Estos agentes son notables, 1.° por su origen: no se hallan en la naturaleza, son productos de una operacion química; 2.° por sus cualidades físicas: son líquidos; 3.° por la manera con que atacan nuestros órganos. Su potencia se desenvuelve con una celeridad extraordinaria: apenas han descendido estos agentes en el estómago, sus efectos se hacen sentir en toda la máquina viviente: el individuo medicinado se siente reanimado, refocilado y fortificado. Bien se conoce por esta rapidez el juego de las simpatías, pero sus moléculas no tardan en absorverse, y los efectos que nacen se confunden con los primeros. 4.° El empleo terapéutico de los difusivos es tambien digno de notarse. Hay indicaciones que el práctico no puede llenar bien sino con ellos. Todos los dias los usamos en pequeñas doses para conmover instantáneamente todo el sistema nervioso, para imprimirle un sacudimiento vivo y pasagero.

Los efectos fisiológicos de los medicamentos difusivos nos presentan una excitacion, que si se acerca á la que suscitan los de la clase precedente, se alejan por su marcha y por su intensidad. Estos efectos nacen con mas velocidad, son mas pronunciados; los órganos parecen aguijoneados y forzados en sus movimientos. La excitacion que causan los difusivos es mas viva, mas fuerte, pero menos durable que la de los excitantes. Los primeros transmiten siempre al cerebro una influencia fecunda en resultados; desenvuelven de una manera notable las facultades morales, y esta es una de las causas que ha hecho tan general el uso del vino y de los licores alcoholizados.

SECCION II. *De las materias que poseen la propiedad difusiva.*

VINO. *Vinum.* Producto de la fermentacion alcohólica del jugo de la uva, fruto del VITIS VINIFERA. L. No nos detendremos en exponer el modo de hacer el vino, pues esta operacion se halla per-

fectamente descrita en los libros de química. Se sabe que los vinos ofrecen cualidades muy diferentes segun el pais de donde provienen. En general se puede decir que cuanto mas alcohol contenga un vino, mas estimulante será: su propiedad difusiva tendrá mas extension y potencia. Los vinos azucarados, conservando una parte de la materia sacarina que la fermentacion no ha descompuesto, serán nutritivos. Los que contienen principio astringente, como los de Alicante, causan en los tejidos vivos una impresion tónica proporcionada á la abundancia de este principio. Los vinos cargados de partes ácidas producen efectos procedentes de su acidez. Los austeros, como los de Bordeaux, el Grave, comunmente causan estreñimiento del vientre.

El vino, que es la bebida habitual de un gran número de individuos, tiene todos los caractéres de un agente medicinal. Contiene en sí una fuerza activa, que se pone en ejercicio por el contacto de una parte viva: su uso produce mutaciones fisiológicas muy aparentes, muy importantes, que no se diferencian por

su esencia de las que nacen de los medicamentos estimulantes. En dóses de algunas cucharadas el vino excita la vitalidad del aparato gástrico, abre el apetito si el estómago está vacío, y favorece el ejercicio de su funcion si está lleno de alimentos. En las personas que tienen digestiones lánguidas, la cualidad estimulante del vino se pronuncia bien. Al contrario, esta bebida es dañosa á los que tienen un estómago acalorado, irritable.

Cuando se toma seis ú ocho onzas de vino, su potencia activa se manifiesta en todas las partes del cuerpo. La impresion que experimenta el estómago se transmite al cerebro, su vitalidad se aumenta; los nervios parece que tienen mas suma de principios de vida; se sienten los tejidos súbitamente fortificados: este primer efecto general del vino se transmite por el juego de las simpatías. Entre tanto los materiales que componen esta bebida son absorvidos, y van á obrar sobre los órganos: estos precipitan sus funciones, el pulso es mas fuerte, mas frecuente, la cara mas encendida, mas

animada, los ojos mas vivos, la circulacion capilar toma mas actividad, el calor animal es mas elevado &c. El cerebro resiente fuertemente la accion del vino: desenvolviendo la vitalidad de este órgano, es como este líquido aumenta la energía de las facultades morales; inspira la alegría, el buen humor, inflama la imaginacion, produce el entusiasmo. Al mismo tiempo anima las fuerzas musculares, da agilidad y deseo de ejercitarse.

Si se bebe una, dos ó mas libras de vino, los fenómenos que acabamos de exponer adquieren mas intensidad; pero bien pronto se forma en el cerebro una congestion que entorpece su accion, y que conduce á un estado de cosas muy diferente; entonces sobreviene el delirio, los vértigos, la imposibilidad de tenerse en pie, la cesacion de los movimientos musculares, el estupor, el coma, en una palabra, este estado patológico que se llama borrachera. La dósis de vino necesaria para causar esta congestion cerebral y los fenómenos que de ella nacen no se puede en rigor señalar; va-

ría segun la edad, el hábito, la fuerza del individuo, su complexion &c.

El vino no es un medicamento para las personas que lo beben diariamente, en quienes el hábito ha entorpecido la potencia activa de este líquido; al contrario, se ve que este licor es para el pobre un recurso terapéutico de mucha eficacia: el uso metódico de esta bebida basta muchas veces para disipar las afecciones patológicas á que le conducen la miseria y las privaciones.

El carácter de la potencia activa del vino, y los efectos fisiológicos que suscita, muestran que se debe proscribir en las enfermedades en que las fuerzas vitales están exaltadas, y en que los órganos tienen mucha energía y vitalidad. Asi se prohibe en las fiebres inflamatorias, en las biliosas, en el principio de las mucosas, adinámicas y atáxicas; pero al fin de estas cuando se manifiesta debilidad, y su curso es irregular, conviene darle en pequeñas cantidades. En el tratamiento de las fiebres intermitentes es generalmente útil. Una cantidad que sea capaz de producir una medica-

cion general algunas horas antes del acceso, puede detener su curso.

En las flegmasías el uso del vino no puede convenir sino para excitar en algunas ocasiones movimientos patológicos cuya lentitud sería un mal. Asi el vino es contrario en la viruela, en el sarampion &c., mientras estas afecciones siguen su curso regular; pero se invocará con fruto su potencia cuando un estado de debilidad entorpezca la erupcion, y haga su marcha lánguida. El uso de este licor debe ser proscripto en las flogóses de la membrana mucosa que tapiza las vias digestivas, respiratorias y urinarias. A veces cuando estas inflamaciones han pasado al estado crónico, el vino es un remedio saludable. Todos los dias se ve curar el vino catarros crónicos, diarreas antiguas, blenòrragias &c. Este licor es pernicioso en las flegmasías de los órganos parenquimatosos y de las membranas serosas.

En las afecciones escorbúticas, en las escrófulas, en las enfermedades venéreas inveteradas el uso diario del vino ofrece un recurso importante. En las infiltra-

ciones celulares, en las hidropesías se aconseja el vino como diurético; se prefiere el blanco.

Se saca una utilidad sensible de las abluciones de vino que se hacen sobre el cuerpo de los niños que nacen débiles. La influencia estimulante de este líquido sostiene su lánguida existencia: las compresas empapadas de vino sobre la region epigástrica pueden satisfacer la misma intencion. Se aplica el vino con suceso sobre las equimoses, sobre las hinchazones atónicas &c.

Es fácil arreglar el uso higiénico del vino. La razon, de acuerdo con la experiencia, recomienda su uso á los viejos, á los convalecientes, á los débiles de una constitucion linfática, en fin, á todas las personas cuyos movimientos orgánicos, lánguidos ó débiles exijan aumentarse ó sostenerse. Tolera el uso moderado á los que teniendo una buena salud buscan en esta bebida los goces y las sensaciones agradables; pero le prohibe á los pletóricos, á los vigorosos y á los irritables.

Debemos considerar el vino bajo otro

punto de vista. Se conoce en farmacia una clase muy importante de medicamentos que se preparan con este líquido, y son los vinos medicinales, *Vina medicata.* Puestas á macerar las substancias vegetales, animales ó minerales en el vino, éste se apodera de muchos de sus principios, y adquiere sus cualidades. Cuando se examina la accion de estos compuestos sobre nuestros órganos, se reconoce la virtud propia del vino, y la que pertenece á los principios medicinales de que se ha apoderado.

Alcohol, espíritu de vino. *Alcohol, spiritus vini, spiritus vini rectificatus,* líquido volátil, transparente, incolorado, mixtible en el agua en toda proporcion. Puesto el alcohol en contacto con el aire, una parte se volatiliza, y otra atrae la humedad de la atmósfera y pierde su fuerza. Todos los cuerpos que han padecido la fermentacion vinosa contienen alcohol; el mas estimado es el que se saca del vino. El espíritu de vino tiene un olor vivo y penetrante: la impresion que sus emanaciones hacen en la superficie olfativa sirve en los síncopes y en

los desmayos; su sabor es quemante, su accion sobre la superficie gustativa se propaga simpáticamente al cerebro.

El alcohol concentrado como á 40 grados, tomado en alguna cantidad sin estar diluido en un vehículo acuoso, obra como un veneno corrosivo. Pero dilatado en un vehículo acuoso y azucarado no obra con esta violencia, y la terapéutica saca de él un partido útil: se puede tomar solo cuando contiene bastante cantidad de agua para señalar diez y ocho ó veinte grados.

Al momento en que una ó dos onzas de este licor se introduce en el estómago causa un desarrollo notable en la vitalidad de este órgano: este movimiento se transmite con la misma rapidez al cerebro, y el alcohol parece que obra á un tiempo en el aparato gástrico y en el cerebral; poco despues los nervios esparcen en todos los puntos de la economía una influencia mas vivificante. Si la dósis del alcohol es mayor, sus principios se introducen en la masa de la sangre, y la excitacion se hace mas intensa; el corazon precipita sus contracciones, el

cuerpo medicinado presenta por cinco ó seis horas los atributos de la fiebre inflamatoria; la respiracion se acelera, el semblante está mas encendido y animado, las orinas ardientes &c. El cerebro parece mas vivamente estimulado, lo que testifican la vivacidad de los ojos, la nueva expresion de la fisonomía, la exaltacion de las facultades morales; el ingenio es mas vivo, mas sutil, los disgustos desaparecen, y solo se respira placer. El sistema muscular participa de la excitacion del cerebro.

A este tiempo de exaltacion suceden otros fenómenos si se continúa el uso de los alcohólicos, ó si se toma demasiada cantidad de una vez: las venas del cuello se hinchan, las carótidas baten con mas fuerza, la cara pierde su vivacidad, los ojos se abren con trabajo, sobrevienen vértigos, delirio, se tartamudea, no se puede andar, un sueño profundo se apodera del individuo, cae en un estado de insensibilidad; algun tiempo antes estaba lleno de alegría, de agilidad, de viveza, y de repente pasa á un estado opuesto, está como apoplético. Los efec-

tos fisiológicos que produce el alcohol, la fuerza, extension y carácter de su accion enseñan al práctico en qué ocasiones se ha de servir de él con fruto.

El alcohol es pernicioso en las fiebres inflamatorias, en las biliosas, y en el principio de las mucosas, adinámicas y atáxicas; pero en el decurso de estas últimas puede ser un recurso precioso, si fuese necesario excitar las fuerzas vitales. En las flegmasías está generalmente contraindicado el uso de este agente; cuando en la viruela, en el sarampion &c. la erupcion se hace con dificultad, ó estuviese próxima á retroceder por un estado de atonía, el alcohol puede ser útil. No hay necesidad de decir lo perjudicial que será este líquido en las hemorragias activas.

El alcohol no se administra solo en las escrófulas; nos servimos de él cargado de materiales tónicos ó excitantes; á estos principios se deben atribuir los buenos efectos que se consiguen por la tintura de genciana, y de otros compuestos de igual naturaleza.

Se aplica con frecuencia este líquido

en tópicos, sea por medio de fricciones, sea poniendo sobre la parte que se quiere estimular compresas empapadas en este licor.

Se hace en la farmacia un gran número de compuestos con el alcohol. Las preparaciones que se forman poniendo en infusion por algun tiempo ingredientes medicinales en este líquido, se llaman tinturas, elixires, esencias y quintaesencias. No debe olvidarse determinar el grado de fuerza que se desea en el alcohol. Este licor quita á las substancias vegetales tónicas el tanino, el ácido gálico y el extractivo que contienen; junta entonces á su virtud difusiva la fuerza corroborante que tienen estos principios. El alcohol se ampara tambien de los materiales de los vegetales excitantes; tiene una grande afinidad con el aceite volátil, con la resina, con el ácido benzóico, &c. La facultad estimulante de estos principios se une á la del excipiente, y en el uso de estos compuestos se desenvuelve á un tiempo la actividad de los primeros y la del líquido; pero la accion de los materiales excitantes es mas tenaz, mas

durable que la que procede del alcohol Las tinturas de asa fétida, de valeriana silvestre, de almizcle y de castoreo ejercen en el sistema nervioso una influencia que merece atencion. Tambien es de notar la accion de la tintura de escila. Se administran estas tinturas en dósis de diez á doce gotas en una cucharada de vehículo acuoso. Debe hacerse una nota respecto de las resinas disueltas en el alcohol; este excipiente favorece la absorcion de estas substancias, y por otra parte las resinas no hacen una impresion tan molesta en la superficie gastro-intestinal, ni provocan evacuaciones albinas.

Si el alcohol en que se han macerado substancias medicinales se somete á la destilacion, se obtiene el líquido espirituoso cargado de los principios volátiles que contienen estas substancias. Estas son las preparaciones que se llaman en farmacia espíritus, aguas destiladas espirituosas, alcoholes destilados: en el dia se les designa con el nombre de *alcoholatos.* Se usan comunmente los alcoholatos de melisa, de canela, de naranja, de coclearia &c.: añadiendo azucar

á las tinturas y á los alcoholatos, se obtiene una especie de jarabe que se llama ratafía.

ÉTER SULFÚRICO, ÉTER VITRIÓLICO *Æther sulfuricus, æther vitriolicus.* Licor sin color, de una trasparencia perfecta, tan volátil que se disipa en un momento si se le deja al aire libre; evaporándose causa un frio considerable. Esta substancia se obtiene sometiendo á la destilacion en una retorta de vidrio una mezcla de partes iguales de alcohol y de ácido sufúrico concentrado.

El éter sulfúrico disuelve los aceites volátiles, las resinas, el alcanfor, los bálsamos naturales, &c. se une al alcohol en todas las proporciones; si se añade agua á esta mezcla, el alcohol se une al agua, y el éter queda en estado de libertad. El agua disuelve la décima parte del peso de este líquido. La dósis del éter es de ocho á diez gotas por vez, que se da en una cucharada de un vehículo frio ó en un terron de azucar; ordinariamente se administra en pociones.

Por el olor penetrante que tiene el

eter sulfúrico, se sirve de la impresion que causa en la superficie pituitaria para prevenir ó disipar los demayos, síncopes &c.; su sabor es picante, quemante. Este líquido unido á un vehículo acuoso, ó á un cuerpo azucarado, que le sirve de correctivo, y tomado en dósis de algunas gotas, produce una sensacion de calor que principia en la boca y se extiende al estómago: la vitalidad de este órgano se desenvuélve. Esta excitacion de las propiedades vitales en el centro gástrico se transmite por simpatía al cerebro; esta víscera toma mas actividad, y la comunica por los nervios á todos los tejidos. Las moléculas del éter llevadas á la masa de la sangre no pueden permanecer con este líquido á su temperatura: se escapan por la superficie pulmonar: así sus efectos en los tejidos orgánicos son poco durables, poco intensos. El éter no obra en el aparato circulatorio de una manera muy sensible; pero las mutaciones fisiológicas que este líquido puede producir en las funciones de la vida son siempre subordinadas á la dósis que se toma, y al modo de

administrarle; pues es bien conocido que una fuerte dósis de éter, tomada en poco tiempo, produce un estado de borrachera como el alcohol.

Se usa con fruto el éter en algunos cólicos nerviosos, en los vómitos espasmódicos. Se hace respirar para suspender las toses convulsivas, para hacer cesar las sufocaciones de los accesos de asma. En muchas ocasiones el éter se muestra un poderoso expectorante. Las ventajas curativas mas notables del uso de este líquido proceden de su accion sobre el cerebro. Excitando este órgano, desenvolviendo en todas partes las fuerzas de la vida, es un cordial poderoso para combatir el estado adinámico, el estado atáxico y las afecciones que tienen su orígen en una perversion de la accion nerviosa. Se recurre con frecuencia al éter cuando se experimenta dolores en el estómago, cólicos, pesadez despues de la comida &c. Es importante, sin embargo, no servirse de este licor quemante, si una flógosis crónica es la causa de estos accidentes.

Mr. Bourdier ha hecho del éter un

medicamento vermífugo muy eficaz. Su método consiste en dar una dragma de éter en un vaso de agua ó de cocimiento de helecho macho: algunos minutos despues hace tomar en lavativas dos dragmas en el mismo cocimiento. Todo el canal alimenticio se halla lleno de un vapor etéreo, cuyo poder sobre las lombrices no puede ser dudoso. Entonces se pone en accion otro medio; el enfermo toma dos onzas de aceite de ricino una hora despues del éter. Se ve aquí una combinacion farmacológica importante: á consecuencia de una substancia que ha entorpecido ó muerto las lombrices, un medicamento laxante ó purgante determina la expulsion de lo contenido en el canal intestinal. Este tratamiento ha procurado la salida de las lombrices y aun del ténia.

Se ha hallado una virtud medicinal en la facultad que tiene el éter de producir un gran frio cuando se volatiliza: se ha puesto sobre las sienes para calmar la jaqueca, los dolores &c. Se han rociado las hérnias con el éter para procurar la entrada del intestino.

El éter es uno de los ingredientes de todas las pociones que se conocen con el título de antiespasmódicas. Tambien el arte farmacéutico le emplea como excipiente.

ÉTER SULFÚRRICO ALCOHOLIZADO, LICOR MINERAL ANODINO DE HOFFMANN. *Æther sulphuricus alcoholisatus, liquor mineralis anodynus Haffmanni.* Se hace este compuesto mezclando tres onzas del alcohol, tres onzas de éter, y una dragma de aceite dulce de vino. Tiene las mismas propiedades medicinales que el éter: siendo su accion menos viva se pueden administrar mayores cantidades.

ÉTER NÍTRICO; *Æther nithricus.* De este éter se sirve en medicina cuando se quiere causar localmente un gran frio.

ÉTER ACÉTICO, *Æther aceticus.* Este compuesto tiene una propiedad difusiva como los otros. Mr. Sedillot ha sacado con él un partido muy útil para calmar y hacer cesar los dolores reumáticos, haciendo fricciones sobre los sitios dolorosos.

Seccion III. *De la medicacion difusiva.*

Los medicamentos difusivos obran de dos maneras: 1.º por simpatía: 2.º por la absorcion de sus principios. Estos agentes desenvuelven al momento las fuerzas vitales en el centro epigástrico: este movimiento se propaga al cerebro, y de allí á todas las partes de la máquina viviente. Bien pronto sus moléculas son absorbidas, aumentan la excitacion, y todos los órganos participan de su accion. Esta impresion puede causar una congestion sanguínea hácia la cabeza, y la medicacion toma otro carácter. Debe notarse que la potencia de los medicamentos difusivos se manifiesta simpre por la via de las simpatías, aunque se tomen dóses muy pequeñas de estos agentes.

Digestion. El órgano gástrico siente fuertemente la potencia de los medicamentos difusivos. Antes de la comida excitarán el apetito, despues de ella acelerarán la operacion que debe formar el quilo. Si el estómago es muy sensible, muy irritable, tan lejos de favorecer la

digestion, perturbará su ejercicio, y se experimentará en la region epigástrica tension, pesadez y embarazo.

Circulacion. El poder de los medicamentos difusivos en esta funcion es muy sensible. Apenas se toman estos agentes, el pulso es mas fuerte, despues se hace mas elevado y mas frecuente: los vasos capilares resienten su influjo, la sangre corre por ellos con una velocidad mas aumentada, y las redes vasculares, que en el estado de la salud estan vacías, se llenan de este líquido: de aquí el calor encendido del semblante, algunos movimientos fluxionarios, y congestiones en diversos puntos del cuerpo; parece que la sangre adquiere por las partículas alcohólicas una agitacion singular, y que toda la economía padece una fiebre inflamatoria momentánea, de que nace un desprendimiento considerable de calórico; fenómeno que hace mirar á estos agentes como calefacientes ó termánticos.

Respiracion. Mientras la accion de un difusivo la respiracion es mas elevada y mas frecuente. Los fenómenos químicos de esta funcion adquieren mas actividad,

la conversion de la sangre venosa en arterial es mas pronta y mas perfecta.

Secreciones y exalaciones. La impresion estimulante que resienten todos los órganos despues de la administracion de un difusivo es muy aparente en los aparatos secretorios y exalantes. Mientras su accion el cuerpo pierde de su peso, se hace mas ligero en la balanza. Comunmente estos agentes suscitan una diaforesis, hacen correr el sudor. La exhalacion pulmonar es tambien mas considerable. Rara vez obran como diuréticos.

Nutricion. La grande agitacion que los medicamentos difusivos suscitan en la economía animal no es favorable al ejercicio de su accion asimilatriz. La sangre de los bebedores tiene una cualidad mas vivificante, mas arterial: se manifiesta á veces entre ellos síntomas de plétora; pero ésta es falsa y parece depender de la exaltacion de las propiedades vitales del sistema circulatorio. El material de los tejidos orgánicos, mientras se usan los difusivos, no se restablece: los órganos parecen mas irritables, mas sensibles,

pero su substancia es menos densa.

Sensaciones. Los medicamentos difusivos obran con vehemencia en el cerebro: su accion en este órgano exalta al punto la sensibilidad de todas las partes del cuerpo: los ojos son mas vivos, centelleantes, la vista mas perspicaz, el oido mas sutil. Es maravilloso el poder que tienen sobre las facultades morales: elevan el alma, multiplican las ideas, el ingenio es mas vivo, y la imaginacion se inflama. El uso de los difusivos excita las pasiones, aleja los disgustos, inspira alegría, enciende el ánimo, hace valientes y aun temerarios. Pero á este estado de exaltacion se sigue otro muy diferente, cuando en poco tiempo se toma una gran dósis de un licor vinoso ó alcohólico. La cara se pone abotagada, pierde su expresion natural, los ojos están lánguidos, los músculos menos dóciles á la voluntad, la postura en pie se hace dificil, se notan movimientos convulsivos, sobreviene un delirio furioso, alegre ó taciturno, en fin, un sopor profundo que dura algunas horas, termina esta escena desagradable.

Locomocion. Las substancias difusivas desenvuelven la facultad contractil del tejido muscular: los movimientos son mas libres, prontos y fáciles; pero esta escena se muda cuando llega á producirse la borrachera, como hemos dicho.

SECCION. VI. *De la mezcla de los difusivos con los medicamentos de las clases precedentes.*

Mezcla de los difusivos y de los tónicos. Esta mezcla se hace siempre que se ponen substancias medicinales tónicas á macerar en el vino ó en el alcohol. En esta operacion el líquido de que nos servimos se ampara del tanino, del ácido gálico y de la substancia extractiva pertenecientes á las substancias tónicas: en este nuevo compuesto la virtud difusiva está unida á la tónica: asi despues de su administracion se ve al momento en accion la fuerza difusiva; mucho mas tarde se manifiesta una corroboracion de los tejidos orgánicos debida á la impresion tónica.

Mezcla de los difusivos y de los excitantes. Un gran número de preparaciones farmacéuticas son ejemplo de estas mez-

clas, que se efectúan siempre que se ponen substancias vegetales ó animales excitantes á macerar en el vino ó en el alcohol. Estos excipientes, despojando á estas substancias del aceite volátil, del principio resinoso, del alcanfor, del ácido benzóico, &c. que en sí tienen, se amparan al mismo tiempo de sus propiedades activas. Estos compuestos tienen una doble virtud; cuando se emplean, la fuerza difusiva se desenvuelve en primer lugar, sigue despues la de los excitantes: como los efectos orgánicos de estas dos fuerzas son análogos, es dificil señalar una línea de demarcacion entre los fenómenos que proceden de estos agentes.

Mezcla de los difusivos, de los excitantes y de los tónicos. Los vinos medicinales, las tinturas, los elíxires en que entran los ingredientes excitantes y tónicos reunen tres órdenes de principios medicinales: 1.° un líquido vinoso ó alcohólico: 2.° un aceite volátil, resina, &c.: 3.° principio astringente, materia amarga, &c. En estos compuestos se descubre á un tiempo la existencia de tres propiedades distintas: 1.° una propiedad difusiva: 2.° una propie-

dad excitante: 3.° una propiedad tónica. El desenvolvimiento de estas facultades se hace de una manera sucesiva, y en el órden que acabamos de señalar.

SECCION V. *Del uso terapéutico de los medicamentos difusivos.*

De la accion los difusivos en la economía animal puede el médico sacar tres productos que le servirán para llenar indicaciones particulares en el tratamiento de las enfermedades: 1.° estos agentes en pequeñas cantidades reanimarán blandamente las fuerzas vitales, sostendrán esta nueva energía si se repiten de tiempo en tiempo. Este proceder se pone en uso cuando existe una debilidad profunda, cuando la lentitud de los movimientos morbosos pervierte el curso de la enfermedad: 2.° con los difusivos se imprime á todo el sistema nervioso una conmocion repentina, se modifica su estado presente; esta operacion suele ser un medio curativo muy útil: 3.° la excitacion vascular que provocan estos medicamentos tomados en grandes dóses, y particularmente el su-

dor abundante que produce esta medicacion, son instrumentos poderosos de curacion en muchas enfermedades.

Los difusivos están proscriptos en las fiebres inflamatorias, biliosas y mucosas; pero cuando en las fiebres adinámicas se nota un decrecimiento progresivo de las fuerzas vitales, una debilidad en los movimientos orgánicos, las tinturas de quina y serpentaria de Virginia, los alcoholados de melisa, yerbabuena, &c. son socorros eficaces. En las fiebres atáxicas los difusivos son muy provechosos por la modificacion favorable que causan en la accion del sistema nervioso. Los accidentes espasmódicos, los fenómenos extraordinarios, que manifiestan una perversion en la influencia nerviosa, ceden principalmente con el éter. En estas enfermedades es necesario explorar con cuidado el estado de las vias digestivas, y del aparato cerebral, y evitar la irritacion si una flogósis amenaza ó ataca estos órganos. En las enfermedades febriles se puede sacar partido de la aplicacion tópica de los difusivos; puesto un líquido alcohólico ó étereo sobre el epigastrio, sobre las di-

versas regiones del abdómen, sobre el pecho, &c. puede ser un recurso útil, produciendo efectos simpáticos, y absorviéndose sus moléculas. En las fiebres intermitentes se han usado con suceso estos medicamentos, ya tomados en pequeñas dóses para extinguir lentamente la fiebre, ya en gran cantidad algunas horas antes de presentarse el acceso.

El carácter de la propiedad medicinal de los difusivos indica que no pueden convenir en las flegmasias. No obstante en la viruela, en la escarlata, &c. se administra con ventaja un agente vinoso ó alcohólico, cuando la erupcion es lánguida, y las fuerzas de la vida estan debilitadas. En las flógoses de las vias respiratorias estos agentes proscriptos en el prime periodo del mal, pueden ser saludables en en el segundo.

Pequeñas dóses de tintura alcohólica de guayaco, de ajenjos, &c., administradas al fin de los accesos de la gota, y del reumatismo pueden ayudar á la naturaleza para una terminacion feliz. En los dolores reumáticos crónicos se administran con suceso los difusivos con el objeto de

obtener una abundante diaforesis.

En las hemorragias pasivas pueden ser ventajosos los agentes difusivos; pero es necesario mucho tiento en su administracion interior, por poco sensible é irritable que sea el enfermo afectado. En las hemorragias exteriores de la misma naturaleza son mas visibles sus buenos resultados. Cuando por un estado de inercia, de debilidad del sistema uterino ó de todo el cuerpo el flujo menstrual se ha suprimido ó detenido, un uso prolongado de estos agentes, particularmente si se les une á los tónicos ó excitantes, produce un efecto emenagogo.

Los agentes de esta clase sirven con frecuencia en las neuroses. Los accidentes nerviosos que dependen de una irritacion, de una flegmasia, ú otra disposicion orgánica, no se combaten con los difusivos; pero cuando son debidos á la perversion de la influencia nerviosa, como opresiones, vómitos, cólicos, convulsiones; &c. algunas gotas de éter, de un alcoholato, de una tintura comunmente les hacen cesar repentinamente, el sacudimiento vivo y brusco que experi-

menta el aparato nervioso, restablece su accion natural y apaga los efectos que causa el desórden de esta accion. Frecuentemente los accesos de asma, de palpitaciones de corazon, &c. cesan, ó á lo menos disminuyen tomando el éter. En el tratamiento de las enfermedades crónicas se usan rara vez los difusivos, á no ser que se unan con los medicamentos de las clases precedentes, de cuyas virtudes se espera mas que de la difusiva, siendo ésta como auxiliar. Las lociones hechas en el vientre y en los miembros con el alcohol son remedios auxiliares en las hidropesías, leucoflemácias, &c.

En las convalecencias los buenos alimentos, asociados á los difusivos, principalmente al vino, hacen las digestiones mas prontas y perfectas. Los difusivos se aconsejan por los médicos higienistas en los tiempos lluviosos y húmedos para corregir la debilidad á que están sometidos los individuos. Los que habitan sitios cenagosos deben usarlos todo el año.

SECCION VI. *Caractéres que distinguen los medicamentos difusivos de los excitantes.*

Aunque estos medicamentos tienen entre sí una analogía incontestable, se halla entre ellos diferencias muy sensibles. 1.° Los difusivos y excitantes tienen un origen diferente. Los primeros son siempre obra del arte; los segundos son producciones naturales. 2.° Las materias difusivas son líquidas, muy volátiles; las excitantes en general son sólidas: se secan las plantas aromáticas sin privarlas de su fuerza activa. 3.° Los difusivos desenvuelven su potencia con una celeridad que no se nota en los excitantes. Los primeros suscitan fenómenos simpáticos tan importantes, como los que provienen de la absorcion de sus moléculas. Los fenómenos simpáticos que producen los excitantes, no son tan pronunciados, duran poco, y al momento son dominados por los que nacen de la absorcion de sus moléculas. 4.° La energía de la fuerza difusiva excede mucho á la de la fuerza excitante. La primera camina con mas velocidad,

se agota mas pronto; pero su accion da lugar á una conmocion fuerte, profunda. La de los excitantes dura mas tiempo, tiene un carácter mas suave, menos vehemente. 5.° Los difusivos obran con fuerza en el órgano cerebral, pequeñas cantidades imprimen al sistema nervioso una conmocion que es saludable en muchas afecciones patológicas: fuertes dóses determinan una congestion en el cerebro, que turba la accion del centro de la vida, causa el delirio, la torpeza y todos los síntomas de la borrachera. Las substancias excitantes no provocan este estado. 6.° La terapéutica saca del uso de los difusivos ventajas particulares, que no proporcionan los excitantes. Algunas gotas de éter ó de un alcoholato conmueven el aparato nervioso, y de este efecto inmediato se obtienen ventajas en las afecciones espasmódicas, que no se lograrian con los excitantes.

CLASE CUARTA.

MEDICAMENTOS EMOLIENTES.

SECCION I.ª *Consideraciones generales sobre los medicamentos emolientes.*

Los medicamentos emolientes *medicamenta emolientia*, del bervo latio *emollire*, ablandar, son agentes farmacológicos que tienen la virtud de disminuir el tono de los tejidos vivos, minorar la energía de los órganos, y debilitar los movimientos de la vida. Se llaman tambien relajantes, *relaxantia* del vervo *relaxare*, relajar, aflojar; toman el título de demulcentes, *demulcentia*, cuando sirven para combatir una irritacion patológica. Estos agentes causan en los órganos vivos una impresion peculiar: las mutaciones fisiológicas que producen constituyen un nuevo modo de medicacion. Antes de estudiar la propiedad emoliente, es importante conocer la composicion química, y las cualidades sensibles de estos agentes.

Las substancias vegetales emolientes están compuestas de mucílago, de fécula y de aceite fijo. Las animales suministran gelatina, albúmina, y un cuerpo graso. No hay produccion mineral que tenga la virtud emoliente. Estas substancias son inodoras, su sabor insípido ó viscoso. Fácilmente se concebirá que la presencia de una porcion aunque sea débil de curtiente, de extractivo, de aceite volátil, de resina &c. bastará para mudar enteramente la accion medicinal de los emolientes. Así debe desconfiarse de la virtud emoliente de las plantas, que aunque abundantes en mucílago ó fécula, tienen un sabor acre, amargo ó acerbo, y un olor aromático.

Los efectos fisiológicos de los emolientes son poco marcados en el estado de salud, comunmente se manifiestan fenómenos pasageros difíciles de demostrar. Un medicamento emoliente administrado á un hombre sano y robusto, apenas nos presentará signos de su impresion. Pero hay circunstancias que ponen en evidencia el poder y carácter de su propiedad emoliente. Las personas que tienen el es-

tómago débil y hacen digestiones laboriosas, apenas han tomado algunos dias un medicamento relajante, el caldo de pollo, un cocimiento de raiz de altea &c. experimentan inapetencia, indigestiones &c.; lo que prueba que el medicamento ha relajado el tejido material del aparato gástrico, y disminuido su vitalidad. Los individuos de complexion débil, que usan de estos agentes, acaban por hacerse cachecticos.

Una disposicion absolutamente inversa hace mas visible el ejercicio de la potencia emoliente. Examinad á un enfermo atormentado de sed, de un calor ácre cuyo pulso es vivo, frecuente &c., que ofrece los síntomas de una irritacion general, y que acaba de tomar una bebida emoliente, al punto pide otra dósis, siente que el ardor se calma, y que se modera su incomodidad. El médico vé por su parte que la intensidad de los accidentes morbosos se debilita un poco, que los órganos tienen una actividad mas moderada. Las aplicaciones tópicas de estos agentes sobre los tumores inflamatorios disminuyen el calor, la tension y el dolor

que se siente en la parte enferma.

El carácter de la fuerza activa de los emolientes no debe ser dudoso: la impresion de estas substancias en nuestros órganos causa en sus fibras una relajacion, que hace sus órganos mas débiles, que enerva su fueza material. Añadamos que la potencia emoliente da tambien lugar á efectos simpáticos: debilitando la vida cerebral, produce una atonia correlativa en todos los aparatos orgánicos. Síguese de aquí, que en las afecciones patológicas que proceden de debilidad, los medicamentos de esta clase serán dañosos; su uso dará mas intensidad á los accidentes morbosos.

Seccion II. *De las substancias naturales que tienen una propiedad emoliente.*

A. *Substancias vegetales emolientes.*

La analísis química halla en estos agentes el mucílago, la fécula, el aceite fijo, y con frecuencia un poco de azucar. Examinemos en pocas palabras las cualidades que distinguen á cada uno de estos principios.

Mucilago. La materia gomosa ó mucilaginosa no es idéntica en todos los cuerpos vegetales que la contienen ; sin embargo siempre reune las cualidades siguientes : es insípida , inodora , viscosa, se disuelve fácilmente en el agua , es indisoluble en el alcohol, en el éter y en los aceites. El mucílago es el principio químico mas abundante en la naturaleza vegetal. Puesto en contacto con un tejido vivo , relaja sus fibras , le hace mas flojo, menos resistente á la presion , parece que pierde la tension que tenia.

Fécula ó almidon. Este principio menos abundante en la naturaleza que el anterior es una substancia insípida, inodora , inalterable al aire , cristalina cuando se la examina á la lente. Triturada con el iodo toma al momento un color que varía desde el azul hasta el negro : este reactivo es un medio seguro para descubrir la presencia de la fécula en los cuerpos en que existe. La fécula es insoluble en el agua fria , pero se disuelve en el agua hirviendo : el alcohol y el éter no tienen accion sobre este principio ; triturado con la potasa es soluble aun en el agua fria.

El almidon disuelto en agua ejerce en las partes vivas una accion emoliente menos poderosa que la del mucílago. Introducido en los órganos gástricos se convierte ordinariamente en quilo: es el principio que en el acto de la digestion da mayor porcion de principios reparadores. Se atribuye á la fécula una propiedad incrasante; se aconseja para reparar la constitucion íntima de la sangre cuando está deteriorada.

Aceite fijo. Substancia grasa, viscosa, mas ligera que el agua, sin olor bien determinado, insípida, ordinariamente líquida á una temperatura moderada. Este producto es insoluble en el agua; pero la goma, la albúmina y el azucar triturados con los cuerpos oleoginosos les hace miscibles con los vehículos acuosos. El aceite fijo tiene una gran potencia relajante; su contacto con las fibras vivas disminuye su tonicidad. Es tambien una materia alimenticia cuando está muy dividida; tomada á cucharadas no se presta á la elaboracion digestiva; produce evacuaciones albinas.

Azucar. Comunmente se halla el cuer-

po azucarado asociado á los materiales emolientes: se suele añadir á estas substancias para corregir su insipidez. El azucar es soluble en el agua y en el alcohol. Sus propiedades medicinales no están bien probadas. Este cuerpo es alimenticio.

Preparaciones farmacéuticas. Las substancias medicinales emolientes se emplean frescas ó secas. Estas últimas se pueden administrar en polvos, y con estos se forman bolos y electuarios. Con ambas se hacen infusiones y cocimientos en el agua. Este vehículo, cargado de los materiales gomosos ó almidonosos, ejerce en nuestros órganos una accion emoliente muy marcada. Tambien se hacen jarabes y extractos. Se compone un gran número de medicamentos magistrales emolientes: los loochs y emulsiones son de esta especie. No tenemos ni vinos, ni tinturas, ni aguas destiladas emolientes. Comunmente se mezclan materias gomosas, farinosas, aceitosas á las substancias tónicas, excitantes, purgantes &c. para moderar el exceso de potencia de estas últimas.

Familia de las malvaceas.

ALTEA Ó MALVAVISCO. *Althæa.* ALTHÆA OFFICINALIS. L. Planta viváz que se halla en los lugares húmedos: se usa la raiz, las hojas y las flores. Todas las partes de esta planta están llenas de un jugo mucilaginoso, mas abundante en la raiz; tambien contienen fécula. La raiz seca de esta planta se administra en polvos ó cocimiento; las hojas y las flores sirven para infusiones ó cocimientos.

Los agentes medicinales que se sacan de la altea tienen una facultad emoliente, cuyo poder se manifiesta en el estómago, y despues en todos los aparatos orgánicos, haciéndose mas evidente en las partes actualmente irritadas é inflamadas. El cocimiento de la raiz de altea se aconseja en la fiebre inflamatoria, en las flegmasias, en las hemorragias activas, y cuando existe una exaltacion de la vitalidad en un punto del cuerpo. En las flegmasias de los órganos respiratorios obra como béchico ó pectoral. Tambien es útil este cocimiento cuando las vias urinarias están irritadas, cuando un

estado de espasmo ó de flógosis impide la secrecion de las orinas, cuando éstas son sanguinolentas en el primer tiempo de las gonorreas.

La altea se usa con frecuencia para aplicaciones exteriores: se cuece la raiz, se reduce á cataplasma, que se pone sobre los tumores inflamatorios. Los cocimientos bien cargados sirven para fomentos, gargarismos, lavativas &c.

MALVA. *Malvæ vulgaris herba, flores.* MALVA SYLVESTRIS. L. Esta planta es casi idéntica á la anterior: algunos autores de materia médica las han descrito juntas; sirve para los mismos casos que la altea; su raiz no se usa.

Familia de las borraginoideas.

BORRAJA. *Borraginis herba, flores.* BORRAGO OFFICINALIS. L. Planta anual que crece en Europa: se emplea sus tallos, hojas y flores. Todas las partes de esta planta están llenas de un jugo mucilaginoso, que es mas acuoso que en las malvaceas. Contiene algunas moléculas de nitrato de plata. La analísis química demuestra que 44 dragmas de extracto seco

de borraja contienen: 18 de substancia mucosa; 13 de substancia animal, soluble en el agua, é insoluble en el alcohol; 11 de ácido vegetal unido á la potasa; 0,5 de ácido vegetal unido á la cal; 1 de acetato de potasa, 0,5 de nitrato de potasa.

Se emplea muy á menudo la borraja para provocar el sudor. No podemos atribuir este movimiento orgánico á los principios de la borraja: para que esta evacuacion se verifique se han de llenar muchas condiciones: es menester tomar la borraja en cocimiento en agua, beberlo en mucha cantidad y caliente, y que el enfermo esté en la cama bien arropado: cuando se llenan todas estas condiciones todos los vehículos acuosos hacen sudar. La tisana de borraja sirve tambien para excitar el curso de las orinas, cuando un estado de irritacion ó de heretismo del sistema renal detiene esta secrecion. Se aconseja el cocimiento de esta planta con un poco de miel como bebida ordinaria en las fiebres inflamatorias, biliosas, en los reumatismos agudos &c.

SÍNFITO MAYOR. *Consolidæ majoris*

radix. SYMPHYTUM OFFICINALIS. L. Planta viváz que crece espontáneamente en los prados y en los terrenos húmedos. Se usa la raiz, que es gruesa, larga, negra al exterior y blanca interiormente; es inodora y de un sabor viscoso. Esta raiz contiene en abundancia mucílago, que se disuelve fácilmente en el agua. Se administra en cocimiento, y de éste se hace jarabe.

Esta planta se ha alabado mucho en el tratamiento de las hemorragias, y se ha dicho que tenia una virtud astringente. Cuando la actividad de los vasos capilares determina congestiones que provocan la hemorragia, entonces el cocimiento de esta planta, disminuyendo el exceso de vitalidad de los vasos pequeños, hace desaparecer el trabajo fluxionario y la obstruccion que sostenia el flujo patológico. El efecto astringente de esta planta nace entonces de su facultad emoliente; asi es que se proscribe en las hemorragias pasivas. De su pretendida virtud astringente se ha querido sacar partido en la diarrea, en la disentería y en otras enfermedades, que cuando están sostenidas por

una irritacion ó flógosis será útil, pero perjudicial si domina la atonía.

A esta misma familia pertenecen la BUGLOSA, la PULMONARIA, el SEBESTEN &c. que gozan de una virtud emoliente.

Familia de las franguláceas.

AZUFAIFAS. *Jujubæ baccæ.* Frutos del RAMNUS ZIZAPHUS. L. Arbol que se cultiva en Francia, Italia, España &c. Las azufayfas son unas prunas ovales, de la maguitud de una aceituna, de un color rojo: tienen un parenquima de gusto agradable; su parte mucilaginosa es muy soluble en el agua. Estas frutas son alimenticias, singularmente estando recientes: con ellas se forman tisanas emolientes, que se administran en la tos seca, en los ardores de orina, en las flógosis de los órganos pulmonares, y en los casos que hay necesidad de relajar los tejidos vivos.

Los DÁTILES, las UVAS SECAS, los HIGOS SECOS son frutos mucoso-azucarados de que se hacen tisanas y cocimientos emolientes; se usan en los mismos casos

que las azufayfas. Tambien son substancias alimenticias.

Familia de las papaveráceas.

AMAPOLA, *papaveris rhœadis vel erratici flores.* Pétalos de las flores del PAPAVER RHÆAS. L. planta anual muy comun. Los pétalos frescos exhalan un olor desagradable, que pierden por la desecacion: en este estado se usan; estas partes tienen un sabor viscoso, contienen una gran porcion de mucílago y una materia colorante roja, que no tiene parte alguna en los efectos medicinales que suscitan los pétalos; el principio mucilaginoso es el solo activo en su composicion. Se usan los pétalos en infusiones en el agua hirviendo en la viruela, en el sarampion y en la escarlata. Se ha preconizado su uso en los catarros, en las flegmasias del aparato pulmonar &c. Su jarabe entra en los loochs para calmar las toses secas. Los pétalos de esta planta no tienen virtud narcótica, como se ha pensado.

Familia de las lináceas.

SIMIENTES DE LINO, *lini semina.* Sí-

mientes del LINUM USITATISSIMUM L. planta anual que se halla en los campos. Estas simientes son pequeñas, comprimidas, de un color aceitunado; contienen una gran porcion de mucílago y de aceite; se ha sacado un quinto de este, y un sexto del primero. Se administra esta simiente en polvo, y mas comunmente en cocimiento en el agua; se cuida de cargar poco este excipiente para el uso interior, porque teniendo mucha cantidad de mucílago fatiga al estómago, y causa una sensacion prolongada de pesadez en la region epigástrica.

La tisana de la grana de lino goza de una virtud relajante muy considerable. Se la aconseja en las enfermedades inflamatorias cuando se quiere disminuir la tension, la energía de los tejidos orgánicos; en la pulmonía y pleuresía para favorecer la expectoracion, disminuir el dolor y la resecacion de las vias aéreas; en la diarrea y disentería para calmar la irritacion que existe en el canal alimenticio. Esta tisana goza de mucha reputacion en las enfermedades de las vias urinarias, para auxiliar la secrecion de las orinas

cuando existe heretismo en el aparato renal; en la estrangurria y disuria se alaba tambien su potencia.

Se administra el cocimiento de la simiente de lino en lavativas en todas las irritaciones de las vias digestivas; su contacto inmediato con los intestinos gruesos determina una relajacion, que por contigüidad de partes se propaga á los demas intestinos. Tambien son útiles estas lavativas en la inflamacion de los riñones, de la vejiga, del útero, en los cólicos, en la diarrea, en la disentería &c. La grana del lino entra en un gran número de tópicos, que todos tienen una propiedad emoliente ó relajante.

El aceite que se saca por expresion de la grana del lino se ha introducido en la terapéutica: tiene una virtud muy relajante; cuando se dá á cucharadas á cortas distancias hace mover el vientre; entonces obra á la manera de los laxantes. Este aceite mezclado con un jarabe es muy recomendado en las flegmasias de las vias aéreas y del canal alimenticio; se aconseja en los cólicos espasmódicos, en la disentería, en la nefritis &c.

Familia de las leguminosas.

GOMA ARÁBIGA, *gummi arabicum*, jugo gomoso proveniente del MINOSA NILOTICA. L. árbol muy comun en Egipto, en los desiertos de la Libia, en la Arabia y en lo interior de Africa. Esta goma corre espontáneamente de los árboles; en el comercio se halla en masas redondas ó hemisféricas del grueso de una nuez, à veces mas voluminosas; tiene un color blanco un poco amarillento, carece de olor, su sabor es viscoso. Esta substancia puede administrarse en polvo, pero comunmente se la dá disuelta en agua: se ponen dos dragmas por libra de vehículo; añadiendo azucar se forma jarabe. Esta goma es la base de las pastillas de altea, azufaifas &c.; triturándola en polvo con el aceite, este se hace miscible con el agua: es un intermedio que se emplea en la composicion de los loochs.

La goma arábiga tiene una virtud emoliente muy extensa. Una ligera solucion en el agua es una bebida utilísima en las flógoses de las vias alimenticias, de los órganos pulmonares. Este licor tomado

tibio favorece la expectoracion y la diaforesis; igualmente es provechoso en las irritaciones de los órganos urinarios y en las hemorragias activas. La goma arábiga se deja algunas veces atacar por las fuerzas digestivas, y se convierte en quilo.

Goma tragacanto, *tragacanthæ gummi.* Esta substancia es una modificacion de la goma arábiga, aunque presenta cualidades que la distinguen; tiene una potencia medicinal emoliente. Se usa en las mismas circunstancias que la anterior.

Regaliz, *glycyrrhisæ, seu liquiritiæ radix*, raiz de la glycyrrhiza glabra. L. Planta viváz que crece espontáneamente en nuestras provincias meridionales, en Italia y en Francia. Sus raices son largas, cilíndricas, morenas exteriormente y amarillas por dentro, de un sabor azucarado mezclado de un poco de acritud.

M. Robiquet nos ha hecho conocer los principios constituyentes de esta raiz: ha hallado en ella: 1.° almidon: 2.° un principio de un sabor azucarado, que apenas es soluble en el agua fria, pero muy soluble en el agua hirviendo, que no es

susceptible de pasar á la fermentacion alcohólica: 3.° una materia animal coagulable por el calor: 4.° un aceite resinoso moreno, espeso, dotado de gran acritud, insoluble en el agua fria pero soluble en el agua hirviendo por el intermedio de otros principios: 5.° fosfatos y malatos de cal y de magnesia: 6.° un principio soluble en el agua, cristalizable, de poco sabor: 7.° leñoso.

La regaliz se emplea con frecuencia para endulzar las bebidas y tisanas de los enfermos. Es importante notar que si estas bebidas se componen de substancias mucilaginosas, amiláceas, y se quiere conservar la cualidad emoliente; se debe infundir la regaliz cortada en pedazos solamente en el vehículo acuoso frio, ó cuando mas tibio; entonces el aceite resinoso y ácre no se disuelve. Cuando se somete la regaliz á la ebullicion, esta materia hace la tisana ácre, corrompe su virtud dulcificante, y la comunica otra propiedad contraria á la intencion del médico.

La infusion en frio de la regaliz sola ó cargada de principios mucilaginosos, amiláceos, es una bebida que conviene

en todas las enfermedades en que hay calor, sequedad, sed, agitacion. En el principio de las fiebres, de las flegmasias calma la irritacion de las primeras vias, modera la excesiva actividad del sistema circulatorio; disminuye la aridéz de la piel, el heretismo de los riñones &c. Se aconseja en la tos seca procedente de la irritacion de la membrana mucosa pulmonar, en la estrangurria sostenida por la misma afeccion en la membrana mucosa que tapiza las vias urinarias &c.

Se prepara con esta raiz una especie de extracto negro de un sabor azucarado, ligeramente ácre, que es un remedio popular contra la tos.

Familia de las rosáceas.

Almendras dulces, *amygdalæ dulces*, granas del fruto del AMYGDALUS COMMUNIS. L. Arbol que se cultiva en España, Francia, Italia &c. El fruto del almendro es una pruna oval en que se halla la almendra; esta tiene un sabor dulce ó amargo; pues el árbol que da las almendras amargas es una variedad del almendro comun. Las almendras están

cubiertas de un polvo rojizo, que se quita fácilmente por la frotacion, tienen un tegumento propio en que se halla tanino: este tegumento cubre dos cotiledones oleoginosos, que son las partes de que tratamos, pues que en ellas reside la virtud emoliente. Cien partes de almendras de Provenza, sometidas á la análisis química pór M. Boullay, han dado 54 de aceite fijo, 24 de albúmina, 6 de azucar líquido, 3 de goma, 3,50 de agua, 4 de parte fibrosa, 5 de películas, 0,50 de pérdida y ácido acético.

En las almendras amargas se hallan los materiales medicinales de las almendras dulces, y ademas el ácido prúsico y un aceite volátil, que dominan y destruyen la virtud emoliente, y las dan una propiedad particular. El agua destilada de estas almendras es un veneno para los perros. Médicos de mucho crédito alaban la emulsion de almendras amargas como un febrífugo eficaz.

Volvamos á las almendras dulces, que solas pertenecen á está clase. Estas son alimenticias estando recientes, y nos suministran dos medicamentos que vamos

á examinar: 1.° la emulsion: 2.° el aceite de almendras dulces.

La EMULSION, *emulsio, lac amygdalinum*, se hace de esta manera: se despoja las almendras de su epidermis poniéndolas á macerar en agua fria, se machacan en un mortero de mármol con igual peso de azucar hasta que se reduzca á una pasta, que se deslie poco á poco con el agua: se emplea una libra de vehículo para una onza de almendras; el licor toma un color blanco lechoso: se pasa al través de un tamiz, y si se quiere se aromatiza.

En el líquido emulsivo descubre la química una inmensidad de moléculas oleoginosas suspensas por la goma, la albúmina, el azucar &c. El médico que estudia la accion de este líquido sobre la economía animal, reconoce bien pronto su virtud emoliente. Su potencia sobre los aparatos orgánicos procede de dos causas: 1.° de la accion inmediata que las moléculas oleoginosas que han penetrado en la sangre ejercen en los tejidos vivos: 2.° de la accion sedativa que esta bebida causa en el cerebro, de que resulta

un decrecimiento repentino de la influencia vivificante que los nervios llevan á todas partes.

Se administra la emulsion en las fiebres agudas, en las flegmasias, en las hemorragias activas, en todos los estados morbosos en que se quiera obtener una disminucion de los movimientos circulatorios, del calor aumentado &c. La emulsion es una bebida agradable; se toma á vasos. Algunas veces nutre este licor á los enfermos atacados de fiebre lenta.

Cuando á los ingredientes ordinarios de la emulsion se añade media onza de goma arábiga se llama emulsion arábiga, *emulsio arabica.* Varias otras substancias se suelen añadir á la emulsion; pero cuando es una muy activa, como el jarabe de meconio, un polvo purgante &c. pierde su virtud medicinal; no es entonces mas que un vehículo para los otros ingredientes á los que sirve alguna vez de correctivo.

El aceite de almendras dulces, *oleum amygdalarum dulcium*, se saca por expresion: es de un blanco verdoso, no debe tener olor, su sabor ha de ser agradable sin acritud. Se administra esta

substancia á cucharadas mezclada con algun jarabe; repitiendo la dósis causa evacuaciones albinas, y obra como un laxante; por eso ha de haber la distancia de algunas horas entre toma y toma, si se quiere que permanezca en los intestinos y se absorva.

Cuando las vias digestivas están irritadas ó inflamadas el aceite de almendras dulces es un remedio eficaz. Se recomienda en las pulmonías, pleuresías y catarros para suavizar la tos, y facilitar la expectoracion. Se aconseja como vermífugo. Tambien se administra en lavativas.

Familia de las gramíneas.

CEBADA MONDADA, *hordeum mundatum*, simientes del HORDEUM VULGARE. L. La cebada mondada presenta estas simientes despojadas de su tegumento. M. Proust ha descubierto en la harina de cebada una substancia particular, insoluble en el agua aunque esté hirviendo, á la que se ha dado el nombre de *hordína.* La harina de cebada se compone de 32 partes de almidon, de 55 de hordina, de 5 de azucar, de 4 de goma,

de 1 de resina y de 3 de glúten.

La germinacion produce una mutacion singular en la proporcion de los principios de la cebada; el almidon, el azucar y la goma aumentan de cantidad, mientras que el glúten y la hordina disminuyen. Debemos añadir que la cubierta que tiene la cebada contiene una materia extractiva amarga; por eso para hacer la tisana de cebada se la hace hervir en un agua que se arroja, y se sirve de otra segunda en que se cuece de nuevo: entonces los granos se rompen, y el agua se ampara de su parte almidonosa: el líquido será tanto mas cargado cuanto mayor cantidad tenga de cebada, y la ebullicion dure mas tiempo.

El cocimiento de cebada es alimenticio; pero cuando sus principios no padecen la elaboracion digestiva, es de naturaleza emoliente. Desde Hipócrates todos los autores han recomendado esta bebida en las fiebres agudas. Se usa en las flógoses de las vias digestivas cuando están acompañadas de diarrea, disentería, &c. esta bebida se administra á pasto ordinario ya sola, ya unida á la goma

arábiga, ó á los jarabes emolientes en todos los casos en que es necesario relajar la fibra, y calmar la irritacion de los movimientos circulatorios. Acaso conviene suspender este cocimiento cuando existe una flegmasia muy intensa; porque la mucha cantidad de fécula que contiene puede hacerse alimenticia.

AVENA, *avena excorticata*, simientes de la AVENA SATIVA. L. Estas simientes son de la misma naturaleza que las de la cebada; se usan en cocimiento con las mismas precauciones que hemos dicho de esta, y en los mismos casos.

ARROZ, *oryzæ semina*, semillas de la ORYZA SATIVA. L. Planta anual que se cultiva en muchas partes para la nutricion del hombre. La harina de esta simiente contiene 96 partes de fécula, 1 de azucar, 0,20 de albúmina, 1,50 de aceite fijo.

La tisana que se hace con el arroz se emplea cuando se quiere hacer cesar una evacuacion sanguínea ó humoral, sostenida por irritacion ó flógosis. Los efectos de su virtud emoliente han valido á esta substancia y á otras de igual naturaleza el título de astringentes.

Agua panada, *decoctum panis.* Se llama asi el agua en que se ha hecho hervir el pan: se la añade un poco de azucar, y alguna vez unas gotas de agua de flor de naranja para hacerla mas grata. El agua se apodera fácilmente del almidon y del azucar del pan, y este licor nos ofrece en las enfermedades agudas una bebida diluente, temperante, que conviene para moderar la agitacion de la sangre, calmar el calor febril y la sed.

Cocimiento blanco, *decoctum album.* Se hace poniendo á hervir tres dragmas de miga de pan, dos de cuerno de ciervo calcinado, y reducido á polvo, y una onza de azucar blanca en dos libras de agua por ocho minutos; se pasa despues este licor por un tamiz. El cocimiento blanco no se diferiencia del agua panada mas que en que contiene moléculas de fosfato de cal proveniente del cuerno de ciervo. Se aconseja esta bebida en las enfermedades que dependen de una irritacion, de una flógosis. Goza de gran crédito en las diarreas, en la disentería porque calma el calor, disminuye la frecuencia de las dejecciones, y pro-

pende á amortiguar el estado patológico del canal alimenticio. Algunos formularios sustituyen la goma arábiga á la miga de pan en la confeccion de este cocimiento.

Grama, *graminis radix*, raiz del triticum repens. L. Planta viváz que se multiplica extraordinariamente. Las raices de esta planta son pequeñas, cilíndricas, articuladas; tienen un sabor dulce: son inodoras. Contienen fécula, azucar y un principio mucilaginoso que ceden al agua hirviendo.

La tisana de grama ejerce una accion emoliente en nuestros órganos; excita el curso de las orinas, cuando un estado de irritacion ó de espasmo fijado en los riñones impide su secrecion; disminuye la sed, la sequedad de la lengua, el ardor febril, &c.

Familia de las orchideas.

Salep, *radix salep*, polvo de las raices de muchas especies del Orchis, y principalmente de los O. Morio, Mascula, Latifolia et Maculata. L. Para formar el salep se escogen las bulbas mas sólidas

y llenas, se cuecen un momento en agua para separar la materia extractiva que contienen; despues se secan del todo. Estas masas se reducen con dificultad á polvo. Este es de un blanco amarillento, se une al agua fácilmente, sus moléculas se hinchan en este líquido, y le dan consistencia. Con el salep se forman gelatinas muy agradables.

El polvo del salep es muy nutritivo: se aconseja en el caldo de vaca ó en el vino á las personas agotadas por evacuaciones excesivas, á los convalecientes y á los viejos. Se ponen veinte y cuatro á treinta granos de esta substancia en cada caldo. El salep disuelto en leche ó en caldo de ternera ó de pollo es un alimento que conviene á los individuos que tienen un pulso vivo y frecuente, y una sensibilidad exquisita. Por su propiedad emoliente ó dulcificante se aconseja esta substancia disuelta en agua en las diarreas y disenterías sostenidas por un estado de irritacion en la superficie intestinal. Tambien se pone el salep en los loochs para las toses secas.

Pertenecen tambien á esta clase la raiz

de ESCORZONERA, la PARIETARIA, la MANTECA DE CACAO, las simientes de MELON, de PEPINO, de CALABAZA, de SANDÍA, &c.

B. *Substancias animales emolientes.*

Las substancias animales que tienen la propiedad emoliente son tambien de naturaleza alimenticia; cuando son digeridas y se han convertido en quilo, pierden su virtud emoliente; pero si los jugos gástricos no desnaturalizan sus principios, y sus moléculas son absorvidas, producen en los tejidos vivos una relajacion bien manifiesta. Las materias animales que colocamos en esta clase, dan por la analísis química la gelatina, la albúmina y un cuerpo graso.

Gelatina. Se saca esta substancia de todas las partes blandas y sólidas de los animales, es inodora, de un sabor insípido, se disuelve bien en el agua hirviendo: espesa este licor y se hiela por el frio cuando está en una proporcion de dos partes y media por ciento. El principio gelatinoso domina en el cuerpo de los mamíferos y pájaros cuando

son jóvenes; parece que forman en todos los tiempos de la vida la substancia de los músculos, de los reptiles, de los moluscos, &c. La gelatina relaja los tejidos de los órganos, debilita su tonicidad, y disminuye su energía vital. Estos efectos son mas sensibles cuando se la da disuelta en gran cantidad de agua.

Albúmina. Esta substancia es viscosa, transparente: se halla en la carne muscular, en el suero de la sangre, en el licor de las membranas serosas, &c. Nos servimos siempre de la clara del huevo cuando tenemos necesidad de la albúmina. Esta se disuelve fácilmente en el agua, el calor la hace sólida y blanca: es insoluble en el alcohol y en el éter; no tiene olor, su sabor es viscoso; obra en los tejidos vivos como los emolientes.

Grasa animal. Esta substancia es de un color amarillo blanquecino, de una consistencia variable, insoluble en el agua, en el alcohol y en el éter: se enrancia con el tiempo. La grasa reciente tiene un sabor insípido, dulce, una accion emoliente muy pronunciada. Las personas, cuyo alimento habitual está cargado de

grasa, son de una complexion floja.

Caldo de ternera. *Jusculum vel decoctum ex carne vitulina.* Se toma la carne muscular de la ternera con las partes cartilaginosas, tendinosas y huesosas que estan adheridas. Se cuecen á fuego lento en el agua en proporcion de una libra por dos ó tres de vehículo. Este disuelve la parte gelatinosa; contiene tambien moléculas albuminosas en suspension; se vé en su superficie partículas grasientas. El caldo de ternera es ya un cuerpo nutritivo, ya un agente medicinal. Muchas personas digieren este caldo; pero frecuentemente es absorvido sin haber experimentado esta mutacion. Esta bebida es insípida, inodora, de una virtud emoliente, muy poderosa en algunas ocasiones. Despues de algunos dias de su uso se disminuye el apetito, se enerva la accion del estómago, las digestiones son perezosas. En las personas que tienen esta víscera acalorada, irritada, con dolores al epigastrío, &c. el caldo de ternera causa un efecto opuesto: conduce la vitalidad del aparato digestivo á una medida mas natural, restablece el ejercicio de

sus funciones, facilita la digestion.

Todos los dias se dá este caldo como una bebida emoliente en las fiebres inflamatorias, en las flegmasias, en las hemorragias activas. Con frecuencia se vé un estado atáxico ó adinámico asociado á una flegmasia del aparato cerebral, de las vias intestinales, &c., el caldo de ternera, disminuyendo la flógosis, aleja los síntomas adinámicos ó atáxicos. Se aconseja tambien esta bebida en los cólicos, diarreas y disenterías, procedentes de irritacion ó flógosis de las vias digestivas; en las irritaciones de las vias urinarias, en la tos seca, en las afecciones catarrales, y en las enfermedades sostenídas por una sensibilidad muy viva ó exaltada.

Es importante notar que hay una oposicion completa entre el caldo de ternera y el caldo de vaca ó buey. El primero es solamente gelatinoso, el segundo contiene ademas una materia extractiva estimulante llamada *Osmazoma*. El caldo de ternera causa una relajacion de los tejidos orgánicos, disminuye la energía vital de los órganos: el caldo de vaca, al

contrario, causa en las partes vivas una impresion que aumenta su actividad.

Los CALDOS DE POLLO, DE RANAS, DE VÍVORAS, &c. contienen gelatina como el de ternera: suscitan fenómenos orgánicos, idénticos y procuran las mismas ventajas terapéuticas.

CUERNO DE CIERVO RALLADO. *Rasura cornu cervi* no es otra cosa que las astas del ciervo, CERVUS ELAPHUS. L. Reducidas á partecillas por medio de una raspa ó de otro instrumento. Estas producciones animales se componen como los huesos de gelatina y de sales térreas. Cuando se ponen á hervir en el agua este líquido se carga de su principio gelatinoso, y se hace una bebida emoliente: si se añade azucar es mas agradable. Se administra este cocimiento con fruto en las irritaciones ó flógoses de las vias digestivas: estando bien cargado, y añadiéndole azucar, se hace una gelatina muy agradable, que sirve para alimentar los enfermos en las consunciones, en la tisis, &c.

LECHE. *Lac.* Líquido opaco, blanco, de un sabor dulce, suministrado por

los órganos peculiares á los animales llamados mamíferos. Esta substancia se compone de tres partes distintas: 1.º la crema: 2.º la parte caseosa: 3.º el suero. Se usa ordinariamente la leche de vaca, de cabra, de burra, de yegua y de muger. La leche es á un mismo tiempo alimento y medicamento: una cualidad nutritiva está asociada á otra emoliente. El ejercicio simultáneo de estas dos facultades explica los numerosos sucesos que la terapéutica saca del uso prolongado de la leche, cuando se quiere combatir una irritacion patológica, una flegmasia lenta, un estado de consuncion, las neuróses, &c.

La naturaleza alimenticia de la leche es mas pronunciada que su virtud emoliente: asi la dietética se ocupa mas de este líquido que la farmacológia. Nos contentaremos con notar que su fuerza emoliente es bien manifiesta en muchas circunstancias. Se aplica la leche sobre los tumores inflamatorios, sobre las superficies mucosas irritadas: se pone en lavativas para mitigar la flógosis de los intestinos, y calmar las hemorroides. Se

hacen gargarismos en la angina, &c. Las personas de un estómago flojo, debil experimentan algunas veces con el uso de la leche accidentes que prueban que los órganos gástricos han perdido su energía, su vitalidad acostumbrada. Estos accidentes cesan luego que se aumenta el tono del estómago con el auxilio de la quina, de una preparacion marcial &c. En las disenterias, en algunas diarreas, en los envenenamientos por substancias ácres corrosivas la leche es un remedio de una eficacia bien probada. La *hydrógala*, que se compone de una parte de leche y dos de agua, se dá en las enfermedades agudas cuando no se quiere nutrir mucho, y se desea conservar la virtud emoliente de la leche.

Suero de leche, *serum lactis*, líquido claro, transparente, de un color amarillo verdoso, de sabor dulce agradable, que se saca de la leche coagulando la materia caseosa. El suero es un compuesto acuoso en que se hallan en disolucion una materia particular llamada *azucar de leche*, los ácidos acético y butírico, una pequeña porcion de materia caseosa que estos

ácidos hacen soluble en el agua, las sales que existen en la leche, el hidroclorato de potasa y el fosfato de cal.

El suero posee una propiedad emoliente que se manifiesta en estado de salud y en el patológico. Las personas que usan este líquido experimentan alteraciones causadas por la debilidad de la funcion digestiva. En las enfermedades en que el sistema circulatorio parece irritado, el uso del suero produce una calma tan considerable que se le ha atribuido una facultad sedativa. Se usa con fruto en la dósis de un vaso de dos en dos horas en la fiebre inflamatoria, en las flegmasias de las vias digestivas, en las irritaciones de los órganos urinarios &c. (1).

SECCION III. *De la medicacion emoliente.*

Vamos á asignar la extension del poder de los medicamentos emolientes, reuniendo las mutaciones que su uso sus-

(1) Los médicos rusos usan el suero de leche de yegua ó el *koiimus* en las enfermedades de pecho; pero esta substancia parece que no produce sus buenos efectos mas que en los meses primeros de verano antes que las yerbas empiecen á secarse.

cita en el ejercicio de diferentes funciones. Notaremos que estos medicamentos deben siempre administrarse á una temperatura regular; cuando se les da frios ó calientes se modifica su influencia en los órganos.

Digestion. Cuando se da los medicamentos emolientes, los órganos gástricos reciben la primera impresion de su potencia. Su contacto con la superficie interna del estómago causa una relajacion del tejido de esta víscera, una debilidad de su tonicidad, de su vitalidad. En la mayor parte de los individuos esta agresion produce disminucion del apetito, lentitud en las digestiones y aun su perversion. Pero las personas cuyas vias alimenticias están irritadas, experimentan un efecto opuesto.

Las substancias emolientes, compuestas de mucílago, de fécula, de azucar, de aceite fijo, de gelatina y de albúmina, pueden 1.° convertirse en quimo, y poco despues en jugos reparadores; en este caso han perdido su fuerza activa, alterándose sus principios químicos: su carácter medicinal ha desaparecido, ha sido

anonadado por el órgano gástrico: 2.° los agentes emolientes pueden conservar en el estómago é intestinos sus materiales químicos, su naturaleza medicinal: esta es la condicion mas favorable al ejercicio de su potencia emoliente: absorvidas sus moléculas y llevadas á todas las partes del cuerpo, todos los tejidos, todos los órganos participan de su influencia emoliente: 3.° sucede á veces que los emolientes turban el movimiento natural de los intestinos: su contacto parece penoso á estos órganos; se produce un sacudimiento en todo el canal intestinal, al que suceden evacuaciones albinas; el medicamento causa un efecto laxante: 4.° algunas veces la facultad emoliente parece que se dirige á los intestinos gruesos; estos órganos caen en una especie de atonía: dejan acumular las materias fecales sin hacer esfuerzo para expelerlas.

Circulacion. Si en un sugeto sano y robusto las partículas de los emolientes llevadas á la masa general de la sangre no produce mutaciones tan considerables que se puedan percibir por el pulso, en otra persona atacada de una agitacion

febril se apercibe mejor su poder en la circulacion de la sangre. Entonces una bebida mucilaginosa, gelatinosa, una emulsion &c. modera de una manera visible la rapidez patológica de las contracciones del corazon; calma la conmocion arterial, y apaga el desórden que existe en el curso de la sangre. Los vasos capilares participan de esta influencia, su actividad se debilita, y el ardor interior se calma.

Respiracion. Los fenómenos mecánicos y químicos que se ejecutan en esta funcion, deben experimentar alguna alteracion por la potencia relajante de los emolientes. Se sabe que estos fenómenos no tienen una actividad uniforme; que el consumo del oxígeno no se hace siempre en la misma proporcion, y que varía en las diferentes situaciones orgánicas que el cuerpo debe tener. ¿No será permitido creer que, debilitando los emolientes la vitalidad de los pulmones, determinan una disminucion proporcional de los efectos químicos que pasan en sus celdillas?

Absorcion. Las variaciones que los emolientes causan en la absorcion no se

pueden notar sino cuando se hace un uso prolongado de estas substancias. Si entonces el cuerpo es mas pesado en la balanza, si se manifiesta una hinchazon general, si la proporcion de los fluidos es mayor en todas partes, no habrá duda que la absorcion está lánguida, que ha perdido su actividad, y que deja permanecer en el cuerpo líquidos que debia tomar y verter en la sangre, de donde saldrian por los conductos secretorios y exhalantes: esto es justamente lo que se verifica con el uso prolongado de los emolientes. Hipócrates decia que con estos agentes adquiria el cuerpo una constitucion mas húmeda, mas floja. Añadamos que cuando el sistema absorvente se halla en un estado de inércia, como en los edemas y en algunas hidropesías, el uso de los emolientes aumenta la hinchazon de todas las partes.

Secreciones y exhalaciones. La influencia que los medicamentos emolientes llevan á los órganos secretores y exhalantes, propende á debilitar su vitalidad y el ejercicio de su funcion. Esta influencia, propagada á todos los puntos

del sistema animal, disminuye al mismo tiempo la suma de humores que salen del cuerpo. Las experiencias estaticas confirman estas aserciones. No obstante, en las materias médicas se dan los emolientes como agentes propios para provocar el sudor. Si un individuo tiene la piel árida, irritada, la influencia emoliente corregirá esta disposicion, restablecerá la funcion exhalante de la superficie cutánea, y dará lugar al sudor; esto es lo que sucede muchas veces con el uso de las tisanas de borraja, cebada, caldo de ternera &c. Por la misma influencia emoliente pueden ser poderosos diuréticos cuando una irritacion ó espasmo en el aparato renal perturba su accion secretoria.

Nutricion. Cuando se hace un uso momentáneo de los emolientes, no se notan variaciones en el ejercicio de la asimilacion; pero si se emplean habitualmente, entonces esta funcion no se escapa del poder de estos agentes, que la hacen tomar un modo de ejercicio mas lento. Los emolientes mudan la complexion de la sangre, la hacen mas fluida,

menos concrescible, y por consiguiente menos apta para la asimilacion; asi á las personas pletóricas, de un temperamento sanguíneo se aconseja los emolientes como medios propios para hacer mas líquido el fluido circulatorio. Relajando los emolientes los tejidos, y disminuyendo la energía de los órganos, contribuyen á debilitar el ejercicio de la nutricion. Suponemos aquí que la substancia de los emolientes ha conservado su carácter medicinal, que no ha sido digerida, porque si se hubiese convertido en quimo en la cavidad gástrica, se observarian resultados diferentes.

Sensaciones. El uso de los medicamentos emolientes debilita el aparato cerebral, hace la sensibilidad mas obtusa, los sentidos parecen menos vivos, menos sutiles, la imaginacion menos activa. Estos agentes influyen tambien en las pasiones del alma; su uso prolongado hace al hombre pacífico, lentó, mas dificil á conmoverse y á resolverse. Los emolientes, determinando una debilidad de la vida cerebral, hacen al mismo tiempo menos poderosa la influencia vivificante

que los nervios esparcen por todo el sistema. Así se ve que la emulsion, el suero &c. producen una calma, una sedacion universal, particularmente cuando existe agitacion, insomnio &c.

Locomocion. El uso de las substancias emolientes debilita los músculos sometidos á la voluntad: hace la facultad contráctil menos libre, menos enérgica. Se nota que los que toman por mucho tiempo estos agentes son poco ágiles, poco robustos y poco capaces de sostener un fuerte ejercicio muscular.

SECCION IV. *De la mezcla de los emolientes con los medicamentos de las clases precedentes.*

Mezcla de los emolientes y de los tónicos. Cuando en un compuesto farmacéutico se mezcla una pequeña cantidad de substancia tónica á una gran dósis de materia emoliente; cuando, por ejemplo, en un cocimiento de cebada, de arroz, en la leche &c. se pone algunos granos de quina, centaura &c. la parte tónica de estos agentes obra solo en

las vias digestivas. Esta adicion puede algunas veces fortificar el órgano gástrico, hacer que los principios de las substancias emolientes sean digeridos; cuando esto no sucede, y las moléculas de los emolientes son absorvidas, someten los tejidos á su influencia laxante, y los principios tónicos no tienen un poder sensible.

Mas si en las mezclas farmacológicas los ingredientes tónicos igualan ó exceden á los emolientes, la influencia de estos se limita á servir de correctivo á los primeros. Bajo este concepto son tambien apreciables los emolientes en la terapéutica. La superficie gastro-intestinal tiene una gran susceptibilidad, y no siempre puede sufrir el contacto de un agente tónico; las substancias emolientes se presentan entonces como un medio que se interpone entre el tónico y la superficie de las vias digestivas. Hay enfermos á quienes el vino amargo, la quina, las preparaciones marciales &c. hacen experimentar calor en el estómago, y otros accidentes que obligarian á suspender su uso, si una bebida emoliente no sirvie-

se á apagar la irritacion que á cada toma deja en el canal alimenticio el medicamento tónico. La union de los tónicos con los emolientes nos la presenta la naturaleza en el líquen, en el colombo &c.

Mezcla de los emolientes y de los excitantes. Cuando se añade á una bebida emoliente algunas gotas de agua destilada, de flor de naranjo, de canela, &c. solo se quiere hacer mas agradable el licor. Estas adiciones no tienen influencia notable. Si se mezcla á las materias farinosas, oleoginosas, &c. una porcion mayor de ingredientes estimulantes, por ejemplo, si se hace entrar en un cocimiento de arroz, cebada ó avena una ó dos hojas de naranjo, jarabe de ajenjos, &c.; estas materias animarán las fuerzas digestivas, y determinarán muchas veces la digestion de los emolientes, y si no se efectúa, los estimulantes por su corta cantidad no contrariarán los efectos de la facultad emoliente. En los compuestos en donde los excitantes son mas abundantes, dominan á los emolientes, estos mudan de condicion, y no pue-

den servir mas que de correctivos á los primeros.

Mezcla de los emolientes y de los difusivos. Rara vez se encuentran estas mezclas. Cuando á la tisana de cebada, de amapolas, &c. se añade vino ó un licor alcoholizado, se tiene un compuesto á quien son aplicables las consideraciones anteriores.

SECCION V. *Del uso terapéutico de los medicamentos emolientes.*

Estudiando la accion de las substancias emolientes en la economía animal, hemos notado que solicita con ellas diferentes especies de efectos: la terapéutica saca partido de todos para llenar diversas indicaciones: 1.º se aplican directamente los emolientes sobre los flemones, sobre las irritaciones patológicas, &c. para producir una relajacion de los tejidos, disipar la exaltacion que presentan en estos puntos las propiedades vitales; entonces estos compuestos toman los títulos de cataplasmas, de fomentos, de colirios, de gargarismos, &c. segun el destino

que se les da: 2.° cuando las vias intestinales estan irritadas ó inflamadas, las tisanas y lavativas compuestas de substancias emolientes producen una accion benéfica en el interior de estas cavidades: su contacto causa una relajacion saludable, una mejoría evidente de los accidentes morbosos: 3.° Los emolientes, llevados por la absorcion á la masa general de los humores, y de alli á todos los puntos del cuerpo, suscitan nuevos efectos: alteran la agitacion patológica del sistema animal, calman el ardor, disipan la aridez de la piel, restablecen su funcion exhalante, y favorecen la secrecion de las orinas. El contacto de sus moléculas con los tejidos enfermos no puede dejar de ser útil en las flegmasias: 4.° la accion de los emolientes en el aparato cerebral, debilitando su vitalidad excesiva en todas las partes del cuerpo, apacigua repentinamente la turbacion existente. Parece que una influencia sedativa se ha propagado á todo el sistema: 5.° en fin, los emolientes suscitan á veces un efecto laxante; pero de éste hablaremos en otro lugar.

Las tisanas de borraja, de flor de malva, de cebada, el suero de leche, la emulsion, &c. son la bebida ordinaria en el curso de las fiebres inflamatorias y biliosas. Tambien convienen en las calenturas mucosas, adinámicas y atáxicas, cuando existe sequedad en la piel, una irritacion del sistema vascular que anuncia un pulso vivo y frecuente, cuando las orinas son encendidas y poco abundantes, &c. En estas enfermedades se enciende con frecuencia una flógosis en el canal alimenticio; el epigástrio se hincha y se hace muy sensible, la lengua es seca y roja, la sed ardiente, &c.: la administracion de los emolientes interiormente y la aplicacion de los mismos sobre el abdomen coadyuvan eficazmente á la curacion. Estos medicamentos gozan de una potencia activa limitada; en estos casos hacen un papel secundario: las sangrías generales y mejor las locales por medio de sanguijuelas aplicadas al epigástrio ó á todo el bajo vientre son un medio infinitamente recomendable, y el agente primario de los buenos sucesos.

Las substancias emolientes son utilísimas en las flegmasias. Se aplican en cataplasmas sobre los tumores inflamatorios, se ordenan en gargarismos en la angina: en colirio en la optalmia aguda. El cocimiento de raiz de altea, de cebada, la solucion de la goma arábiga, el caldo de ranas, &c. son agentes á que se recurre en los catarros agudos, en la pulmonía y en la pleuresía. En estas enfermedades los emolientes se aplican tambien al exterior del pecho.

En la gastritis, sea aguda ó crónica, y lo mismo en la enteritis, el contacto repetido y prolongado de un licor mucilaginoso, oleoginoso, gelatinoso debe ser muy favorable. Estas lesiones patológicas ocasionan siempre retortijones, diarrea, disentería, tenesmo, &c. Se ve la razon por qué los autores recomiendan contra estos accidentes el cocimiento blanco, la solucion de goma arábiga, la tisana de arroz, &c.: por qué se observan tan buenos efectos de su uso; por qué se ha atribuido á estas bebidas una virtud astringente, &c.

Se preconizan los emolientes en los en-

venenamientos por las materias cáusticas. La substancia venenosa inflama las vias digestivas, y es evidente que la accion dulcificante de un licor mucilaginoso ú oleoso debe causar un efecto ventajoso.

Las diarreas crónicas, los flujos disentéricos sin fiebre comunmente estan sostenidos por ulceraciones superficiales de algunos puntos de la cavidad intestinal: un uso prolongado de los emolientes, de la leche las cura muchas veces. Tambien son recomendados estos agentes en la viruela, sarampion y escarlata. En las enfermedades de las vias urinarias con ardor y dolor los emolientes han sido elogiados. El cocimiento de simientes de lino, de altea, las emulsiones, los caldos gelatinosos, &c. han hecho grandes servicios en estas enfermedades.

Notemos aqui que en las fiebres y en las flegmasias el médico cree que se limita á una medicina expectante, mientras pone solo en uso los medicamentos de esta clase. Pero debemos observar que las substancias mucilaginosas, amiláceas, oleoginosas, &c. en que reconocemos una virtud emoliente, dadas en

bebidas; en lavativas, aplicadas en tópicos ejercen en la economía animal una influencia real que no es insignificante.

Moderando los emolientes la actividad del aparato circulatorio, y principalmente del sistema capilar, son auxilios provechosos en las hemorragias activas. Estas substancias producen á veces un efecto emenagogo. En las mugeres sanguíneas, fuertes, que al momento en que las reglas deben parecer experimentan una tension dolorosa en la pelvis; en las que el sistema uterino adquiere una susceptibilidad casi morbosa, cuando se prepara la menstruacion y no se verifica, la accion de los medicamentos emolientes produce en todo el sistema una relajacion general de que participan los tejidos del útero, y por ella se verifica la salida de los ménstruos.

La influencia de los emolientes en la sensibilidad general les hace remedios recomendables en los estados de espasmo y de irritacion: entonces se les dá el nombre de antiespasmódicos, calmantes, anodinos, &c. En el priapismo, en la sartiriasis; en la ninfomanía las emulsiones,

los caldos de pollo, &c. son medios provechosos. Hay dispexias, cólicos, males de estómago que dependen de un estado de irritacion de las vias digestivas, y que los emolientes en bebida, en baño, en fomentos hacen desaparecer. En la hipocondría, en la melancolía existe comunmente esta irritacion de las primeras vias: los enfermos sacan ventajas reales del uso, ya momentáneo, ya prolongado de los agentes emolientes.

En las enfermedades crónicas se hacen con frecuencia alimenticios los emolientes: entonces causan una mutacion íntima de la sangre y de los tejidos vivos, de que pueden resultar felices efectos. Las personas de una fibra seca ó irritable se hallan bien cuando se alimentan de substancias que tienen una propiedad emoliente. El uso de la leche, de los caldos gelatinosos ha sido un medio dietético de grande eficacia.

En el tratamiento de las enfermedades venéreas las preparaciones mercuriales estimulan las fibras, agitan la circulacion: en muchos casos, principalmente cuando los individuos son muy irri-

tables, es provechoso procurar moderar estos accidentes por la influencia de los emolientes. Es igualmente útil unir el uso de estas substancias al de las preparaciones sulfurosas en las enfermedades de la piel cuando el enfermo tiene una complexion sanguínea, un gran fondo de vigor.

CLASE QUINTA.

MEDICAMENTOS ACÍDULOS Ó TEMPERANTES.

SECCION PRIMERA. *Consideraciones generales sobre los medicamentos acídulos ó temperantes.*

Los medicamentos temperantes, *medicamenta temperantia*, del verbo latino *temperare*, templar, moderar, se han llamado asi porque sirven para moderar la agitacion de la sangre y los movimientos demasiado rápidos del sistema circulatorio. Tambien se llaman refrigerantes, *refrigerantia*: antiflogísticos, *antiphloxistica*: acídulos, *acidula*. Estos medicamentos se distinguen por su compo-

sicion química, y por los efectos que suscitan en la economía animal. Contienen en abundancia principios ácidos: estos obran con fuerza en los tejidos vivos, parece que punzan las fibras que constituyen estos tejidos: y esta agresion es la causa de las mutaciones que se notan en el estado y en los movimientos de los órganos despues de su administracion.

Aplicados estos agentes sobre las partes exteriores estrechan los capilares de su superficie, la sangre entra al punto en los vasos mas profundos, y esta superficie queda pálida, pierde su color. Cuando las moléculas de las substancias ácidas penetran en el sistema animal, tienen una accion análoga á la que acabamos de observar. Los efectos de esta impresion en los órganos que tienen su actividad natural, no son perceptibles. Las personas de un sistema nervioso muy irritable, parece que despues del uso de los ácidos experimentan temblores, espasmos, &c.: estos efectos anuncian que el cerebro y la pulpa nerviosa son irritados por las partículas ácidas. Pero los fenómenos que suscitan los acídulos son

muy evidentes cuando los órganos tienen una vitalidad exaltada, y los movimientos son muy rápidos, las oscilaciones de las fibras se hacen de pronto mas lentas, la agitacion se modera visiblemente, el pulso pierde de su vivacidad y frecuencia, la sangre atraviesa los capilares con menos velocidad, y la temperatura del cuerpo parece que se debilita. Cuando se toma de una vez ó en poco tiempo una grande dósis de substancias ácidas, comunmente causa cólicos y evacuaciones albinas. Cierto número de estos agentes está colocado en las materias médicas entre los cuerpos que tienen una virtud laxante.

Por lo dicho se vé, que los títulos con que hemos designado los medicamentos de esta clase no son los mas oportunos. Estos agentes solo se muestran temperantes en el caso en que el sistema animal presenta una grande agitacion del aparato circulatorio que moderar, una elevacion de la temperatura vital que disminuir. La palabra acídulo indica solamente la impresion que hacen estas substancias en el órgano del gusto. Sería ne-

cesario crear una palabra nueva para designar los agentes de esta clase.

Seccion II. *De las substancias naturales que tienen una propiedad temperante.*

A. *Substancias vegetales temperantes.*

Estas substancias tienen un sabor acídulo, y un olor débil que las es peculiar. Contienen ácidos, cuyas propiedades químicas es importante examinar.

Acido cítrico. Este ácido se saca ordinariamente del jugo del limon; se le encuentra en casi todos los frutos mezclado con el ácido oxálico; se obtiene en cristales, que presentan prismas romboideos; el agua caliente y fria le disuelven, tambien es soluble en el alcohol. Este ácido concentrado hiere la superficie gustativa, obra con mas dulzura dilatado en agua. Se le emplea en forma de sal disuelto en agua, añadiendo azucar.

Acido málico. Existe, como lo indica su nombre, en el jugo de las manzanas; se halla tambien en otros frutos: es muy soluble en el agua y en el alcohol: se encuentra en forma de extracto de un co-

lor pardo amarillento. Este ácido es poco sápido, la impresion que hace en el órgano del gusto es debil.

Acido oxálico. Este es el mas poderoso de los ácidos vegetales, inalterable al aire, soluble en el agua y en el alcohol: es volátil, y se descompone por un calor fuerte: la grande afinidad que tiene con la cal le hace un excelente reactivo para conocer la presencia de esta materia. Este ácido no se halla en la naturaleza sino unido con la cal y con la potasa: hace una impresion viva en el órgano del gusto.

Acido tartárico. Este ácido está siempre unido á un poco de potasa ó de cal. Se halla mucho tartrato ácido de potasa en la uva y en el tamarindo. Mas adelante hablaremos del ácido tartárico concreto.

Preparaciones farmacéuticas. Las substancias vegetales acídulas ordinariamente se disuelven en el agua. Este líquido se apodera de sus materiales químicos, y añadiéndole azucar se da á los enfermos. Tambien se saca por expresion el jugo de estas substancias, se depura, y se le pone cierta cantidad de agua. Si se es-

pesa este jugo con azucar se forma un jarabe, que toma el nombre de la substancia de que se saca. Cuando la substancia acídula no contiene principios volátiles que se quieran conservar, se puede hacer hervir en el agua.

Familia de las hesperídeas.

LIMON. Tratamos aquí del jugo de este fruto, *succus de fructibus citri medicæ.* Ya hemos dicho en la clase de los excitantes, que su corteza exterior está cargada de aceite volátil. La analisis química señala en el jugo del limon el ácido cítrico en abundancia: se halla tambien en corta cantidad el mucílago y la albúmina vegetal. Para administrar este zumo á título de medicamento se disuelve en agua, y si se añade azucar tenemos la limonada: con el jugo depurado y azucar se forma el jarabe de limon.

El jugo de limon en pequeña dósis excita el apetito: se mezcla con los alimentos que les hace mas agradables, y facilita la digestion. Las personas que tienen el estómago acalorado, las vias digestivas irritadas, hallan en la limona-

da una bebida medicinal: con ella suele desaparecer la inapetencia, el mal gusto en la boca y las digestiones penosas. Hay individuos que no pueden soportar esta bebida, y que les desordena las digestiones.

La limonada no obra solo en las vias digestivas, sus principios son absorvidos, llevados á la masa general de la sangre: en las personas sanas no se hace sensible su impresion; en las que tienen un sistema nervioso muy sensible parece que irrita el cerebro. Pero si el cuerpo está acalorado por la temperatura exterior, por un ejercicio violento, ó bien si un estado febril agita el aparato circulatorio, el pulso es vivo, frecuente, las oscilaciones de los vasos capilares muy rápidas, &c., la influencia temperante de la limonada se manifiesta claramente: las moléculas ácidas reprimen el exceso de actividad de los tejidos, moderan el movimiento del pulso, del calor animal, en una palabra producen un efecto temperante y refrescante.

Se aconseja la limonada en el curso de las fiebres inflamatorias, biliosas y adiná-

micas; produce buenos efectos en las flegmasias de las vias digestivas y urinarias; se recomienda en los envenenamientos por las substancias ácres y narcóticas. No se ordena esta bebida en las flegmasias de los órganos respiratorios, porque las moléculas ácidas irritan el tejido de estos órganos, y excitan la tos. Se ha encontrado alguna vez útil la limonada en los cólicos: su uso prolongado ha disipado ictericias; sin duda que estos accidentes dependian de una irritacion de la superficie gastro-intestinal. Se han dado grandes elogios al jugo de limon por sus virtudes antiescorbúticas. Se le emplea tambien para limpiar las encías.

Naranja. Nos ocupamos aquí del jugo de este fruto, *succus de fructibus citri aurantii.* Este zumo es acuoso, azucarado, ligeramente ácido, muy agradable al gusto, contiene principios mucosos, azucarados y ácidos; diluyéndole en el agua y añadiendo azucar se tiene la bebida llamada naranjada. Este licor tiene una virtud temperante menos poderosa que la limonada: se usa en los casos que hemos dicho de esta.

Familia de las grosellas.

Grosellas. *Ribium seu ribesiorum rubrorum baccæ.* Frutos del ribes rubrum. L. Estos frutos son bayas globulosas, lisas, que se vuelven rojas al punto de madurar. Las grosellas estan llenas de un jugo acuoso en que existen los ácidos málico y cítrico, una gran cantidad de albúmina vegetal susceptible de convertirse en una masa gelatinosa trémula, una materia colorante, azucar. En la estacion en que se pueden tener estos frutos se les deslie en agua añadiendo azucar. Esta bebida es de la misma naturaleza que las anteriores, y se usa en los mismos casos.

Familia de las urticarias.

Moras, *mori baccæ*, frutos del morus nigra. L. Estas bayas contienen principios ácidos: diluyendo el jugo en el agua con adicion de azucar produce los mismos efectos que las substancias anteriores; su fuerza temperante es mas débil.

Familia de las leguminosas.

TAMARINDO, *tamarindorum pulpa*, frutos del TAMARINDUS INDICA L. Este árbol crece en las Indias Orientales, en la Arabia, en el Egipto, y en las partes de América, cuya temperatura es muy elevada; lleva vainas divididas en casillas, en que se halla una materia pulposa que cubre las granas. Esta es la pulpa que se emplea en medicina con el nombre de tamarindo; es de un color obscuro, y de una acidez muy desenvuelta. Mr. Vauquelin ha analizado los tamarindos; 9752 partes le han dado

300	partes de tartrato ácido de potasa.
1152	.... de azucar.
432	.... de goma.
576	.... de jalea.
864	.... de ácido cítrico.
144	.... de ácido tartárico.
40	.... de ácido málico.
2880	.... de almidon.
3364	.... de agua.
9752.	

Este trabajo nos demuestra que los tamarindos no contienen principio alguno irritante; nos hace ver que su composicion química es análoga á la de las substancias temperantes; en fin, nos enseña á arreglar la mezcla de otros ingredientes con este, y á prevenir las descomposiciones que pueden tener lugar en las asociaciones con otras materias.

El fruto del tamarindo suministra un alimento á los habitantes de los paises donde crece. El agua caliente se ampara de los principios de la pulpa y de sus propiedades. Los tamarindos no producen un efecto laxante seguro, sino cuando se toman en substancia ó en cocimiento muy cargado. La tisana de tamarindos es una bebida temperante que se aconseja en el curso de las fiebres biliosas y adinámicas: se alaba para disminuir el calor febril, hacer correr las orinas, calmar la agitacion de la sangre, &c. Es útil en muchas flegmasias, y se elogia en las afecciones escorbúticas.

Familia de las rosaceas.

Nos contentaremos con citar aquí como

pertenecientes á esta familia la FRESA, la SANGÜESA, las CEREZAS y las CIRUELAS ÁCIDAS. Estos frutos pertenecen á esta clase: disolviendo sus principios en el agua se forman bebidas temperantes.

Familia de las poligóneas.

ACEDERA, *acetosæ folia*, RUMEX ACETOSA. L. Planta viváz, que crece espontáneamente en las praderas, se la cultiva en los jardines. Las hojas de la acedera contienen los ácidos oxálico y tartárico, mucílago y fécula: son en parte alimenticias: se usan en nuestras cocinas. Se dá el cocimiento de acederas como una bebida temperante en las fiebres inflamatorias, biliosas y adinámicas. Se prohibe su uso á las personas muy irritables, y en las flegmasias de los órganos pulmonares, porque aumentan la tos. El jugo depurado de estas hojas se recomienda en las afecciones escorbúticas.

Productos ácidos vegetales.

VINAGRE, ÁCIDO ACÉTICO, *acetum vini*, *acidum aceticum*. Este ácido se halla libre ó unido á la potasa en un gran

número de producciones vegetales: existe tambien en el sudor y en la orina del hombre. Se saca de muchas substancias, pero el que se usa en medicina ordinariamente se hace del vino. Los mejores vinagres son los que dan los vinos mas alcoholizados.

El ácido acético tiene un sabor muy pronunciado, su olor es picante: se volatiliza sin descomponerse: es soluble en el agua y en el alcohol. El vinagre dilatado en agua en una proporcion tal, que el líquido tenga un sabor agrio agradable, forma una bebida medicinal á la que se añade azucar ó miel, y se llama *oxycrato.* Tomado puro el vinagre obra con energía en el estómago é intestinos, disminuye el apetito, y pervierte la funcion digestiva; pero los efectos inmediatos de este ácido son diferentes cuando se toma en pequeña cantidad; mezclado con los alimentos excita la vitalidad del estómago, aumenta el apetito, y favorece la digestion.

El oxycrato es una bebida temperante que se aconseja en las fiebres inflatorias, biliosas y adimánicas; conviene para apa-

gar la sed, calmar la irritacion de las vias digestivas, &c. Se recomienda el uso del agua avinagrada en los envenamientos por el opio y por las substancias narcóticas; pero mientras el veneno esté en las vias digestivas es peligroso usarla, porque ayuda á diluirle: su utilidad está probada despues de la expulsion de esta materia. El agua acidulada con el vinagre sirve para gargarismos en las anginas; tambien se hace inspirar el vapor. Se aplica esta mezcla en las superficies irrritadas para disminuir el calor y el dolor. Se hacen aplicaciones de vinagre para detener las hemorragias; se aproxima á la nariz en los desfallecimientos; en fin se usa en lavativas.

Acido tartárico, *acidum tartaricum.* Este ácido no se halla en la naturaleza sino combinado con la cal ó la potasa. Se saca del crémor de tártaro. El ácido tartárico cristaliza en láminas irregulares: no es volátil ni delicuescente: es muy soluble en el agua y en el alcohol, su disolucion acuosa se descompone por el contacto del aire. Este ácido tiene un sabor muy vivo. El agua acidulada con es-

te principio, y dulcificada con azucar forma una bebida que se conoce con el nombre impropio de *limonada tartarizada.* Prescribiendo una dragma de ácido tartárico cristalizado para dos libras de agua se tiene un licor agradable de una virtud temperante.

La limonada tartarizada excita el apetito á las personas que tienen los órganos digestivos sanos: su uso disipa los accidentes que dependen de la irritacion de estos órganos. Nos servimos con suceso de esta limonada en las fiebres para combatir la sequedad, la irritacion, la flógosis de las vias digestivas, para moderar el esceso de actividad del aparato circulatorio, para templar el ardor febril, &c.

Tartrato ácido de potasa, crémor de tártaro, *tartras acidulus potassæ, super tartras potassii, cremor tartratis.* Esta substancia salina existe en la uva y en el tamarindo: la que se usa en medicina se saca del tártaro que se deposita en los toneles en que se ha conservado el vino. El crémor de tártaro es poco soluble en el agua á la temperatura

ordinaria: sesenta partes de vehículo disuelven una de esta sal; uniéndola á una quinta parte de borax, ó á una décima parte de ácido bórico se hace muy soluble en el agua; esta mezcla se llama crémor de tártaro soluble. Esta sal se administra en polvo ó en disolucion en el agua. En dósis de media onza á una causa evacuaciones albinas; en pequeñas cantidades excita los organos digestivos, no perturba sus funciones, y con frecuencia se asocia con la quina, el colombo, &c. Cuando se administra el crémor de tártaro en dósis de doce á quince granos, dejando algunas horas de intervalo entre las tomas, no produce evacuaciones ventrales, se absorve y obra como los temperantes.

Se aconseja esta sal en el curso de las fiebres; modera el ardor, restablece la secrecion de las orinas cuando un estado de cretismo ó de espasmo la suspende. Se pretende que su uso diario, continuado por mucho tiempo en cortas cantidades, es un medio eficáz en las ictericias, en las hipocondrías, en las flógoses lentas y ocultas.

B. *Substancias minerales temperantes.*

Acido bórico, ácido borácico, sal sedativa de Homberg, *acidum boracicum, sal sedativus Hombergii.* Se saca esta sal del borax del comercio; tiene poca actividad, en el dia casi no se usa. El título de sal sedativa sin duda le vino de su virtud temperante.

Aguas minerales acídulas ó gaseosas. Cuando el agua está cargada de ácido carbónico que la dá un sabor agrio, posee la propiedad de los agentes de esta clase. Tomada en la mañana en dóses de muchos vasos combate con eficacia la irritacion, la flógosis de las vias alimenticias, y disipa los accidentes que estas lesiones fomentan. No se tiene igual suceso contra las flegmasias de otros aparatos: acaso no conserva esta agua su propiedad temperante mas allá del canal alimenticio: acaso pierde su ácido carbónico despues de su absorcion. Se sabe que el agua cargada de este ácido y tomada en gran cantidad ha causado ansiedad, turbacion en la circulacion capilar, una congestion cerebral, síncopes, &c.

Seccion III. *De la medicacion temperante.*

Examinemos ahora el podér de los medicamentos de esta clase en cada funcion.

Digestion. En la composicion química de las producciones vegetales temperantes hallamos dos partes muy distintas: 1.° principios ácidos que obran en las fibras vivas, que modifican su disposicion vital, su actividad: 2.° principios mucilaginosos, albuminosos, azucarados, que son susceptibles de ser elaborados en la cavidad gástrica, y transformados en elementos reparadores. Los primeros causan siempre en el estómago una mutacion notable: su impresion anima la vitalidad de este órgano; aumenta el apetito, y facilita la digestion: si las vias digestivas estan irritadas, la limonada, el jarabe de grosellas, &c., restableciendo el ejercicio de esta funcion, son excelentes estomáticos. No obstante hay individuos cuyo estómago no puede soportar los ácidos, pues siempre desarreglan sus funciones.

Algunas veces los medicamentos de esta clase producen evacuaciones albinas:

cuando se toman frutos rojos que no se digieren, ó los compuestos muy acidos; como un cocimiento muy cargado de tamarindos, el crémor de tartaro, &c, la superficie interior de los intestinos es vivamente aguijoneada, de que resultan cólicos, y la expulsion de las materias contenidas en el canal intestinal.

Circulacion. Las moléculas ácidas de los médicamentos de esta clase, absorvidas y llevadas á todas las partes del cuerpo, no causan en las personas sanas mutaciones apreciables en el pulso y en los vasos capilares. Pero si el aparato circulatorio tiene mucha actividad, si el curso de la sangre está acelerado, si el pulso es vivo y frecuente, entonces la potencia de estos agentes produce efectos importantes. El uso de la limonada, del oxycrato, el agua cargada del jarabe de grosellas, &c. conduce las contracciones del corazon á una medida mas próxima al estado natural: el pulso se retarda visiblemente, el curso de la sangre se modera, calman las oscilaciones de los vasos capilares, la sangre corre por ellos con menos rapidéz, y el ardor se disminuye, se apaga.

Respiracion. Cuando esta funcion está en su natural ejercicio los temperantes no causan mutacion alguna; pero si se administran en una agitacion febril, ¿no deben operar alguna alteracion en los fenómenos químicos de esta funcion retardando el círculo de la sangre?

Absorcion. Hipócrates dijo: *acida estenuant.* En efecto tomando los acidos puros y por mucho tiempo alteran la accion y textura de los órganos gástricos. tambien pueden disminuir el volúmen del cuerpo aumentando la vitalidad de los absorventes. Por el ejercicio de esta funcion las partículas ácidas atraviesan los pulmones, los irritan y provocan la tos, que á veces puede ser muy útil para ayudar la expectoracion lánguida.

Secreciones y exalaciones. El uso de los ácidos en estado de salud debe disminuir la accion de los vasos exalantes y la transpiracion cutánea; pero si la irritacion de la piel perturba esta funcion, los temperantes producen un efecto contrario, hacen correr el sudor: los acídulos favorecen en todo tiempo el curso de las orinas: la gran cantidad de humedad

que introducen en el cuerpo las bebidas acídulas no tienen una salida mas natural. En otros casos la propiedad temperante de estos agentes decide una secrecion mas abundante de orinas, combatiendo las irritaciones ó espasmos que suspenden esta funcion. Los acídulos suscitan una secrecion mas abundante de bilis: ¿será aumentando la accion del aparato hepático?

Nutricion. El ejercicio oculto de esta funcion no nos permite decidir si con el uso de los temperantes prueba alguna modificacion. Nos contentaremos con decir que se recomiendan estos agentes á los pletóricos, á los que tienen una sangre muy espesa, y de excelente cualidad.

Sensaciones. Los acídulos solo tienen imperio sobre el aparato cerebral cuando está actualmente irritado, y los nervios difunden su influencia en todas las partes del cuerpo con mas actividad que la ordinaria: entonces parece que estos agentes moderan el exceso de accion, y al momento nace una especie de calma en todo el sistema. La agitacion, los espasmos y una especie de irritàcion interior que

experimentan algunas personas delicadas y sensibles con la limonada, con el vinagre, &c. ¿son efectos que se han de atribuir á la impresion que hacen las moléculas ácidas en el cerebro y en los nervios?

Locomocion. El ejercicio de los actos de esta funcion no padece mutacion sensible por el uso de los temperantes.

Seccion IV. *De la mezcla de los acídulos con los medicamentos de las clases precedentes*

Mezcla de los acídulos con los tónicos. Los principios químicos de estos agentes no se alteran ni se desnaturalizan por su mezcla: asi cuando se administra el polvo de quina unido al crémor de tártaro, &c. la fuerza activa de los ácidos es poco importante; acaso puede ser auxiliar de la potencia tónica. A un enfermo que se somete á un uso diario de un agente tónico, de la quina, de los extractos amargos, es prudente darle una bebida acídula, que pueda impedir ó hacer cesar los accidentes que se originan del uso prolongado de los tónicos.

Mezcla de los acídulos con los excitantes. Cuando se mezclan los jugos ácidos vegetales á las infusiones aromáticas, la propiedad de las moléculas ácidas no se manifiesta; solo se aperciben los efectos producidos por la impresion estimulante: se sospecha que las moléculas ácidas tan lejos de contribuir á los efectos de los estimulantes, propenden á reprimirlos. Se aconseja mezclar los ácidos vegetales á los jugos de las plantas cruíferas para moderar la accion muy estimulante de estas. Se compone con el vinagre muchos medicamentos oficinales: este líquido es el excipiente del vinagre escilítico, que espesándose con la miel toma el nombre de ojimiel escilítico. Cuando se administra este para reanimar las fuerzas expultrices de los pulmones, las moléculas del vinagre concurren con los principios de la escila á irritar el tejido pulmonar.

Mezcla de los acídulos con los difusivos. Los que á un vaso de limonada ó naranjada añaden una cucharada de vino ó algunas gotas de alcohol, no sienten casi nada en el estómago la accion del

licor vinoso ó espirituoso. Despues de la absorcion de esta mezcla no se apercibe mas que el producto temperante de los principios ácidos. Pero si la dósis del vino ó del alcohol es mayor, los efectos temperantes son nulos, y los difusivos muy evidentes. Esto es lo que sucede con el ponche.

Mezcla de los acídulos con los emolientes. Esta mezcla nos ofrece poco que notar. La observacion demuestra que el ejercicio de las virtudes emoliente y temperante puede existir simultáneamente sin notarse contrariedad; pero la poca energía de estas propiedades impide que se distinga el producto de cada una.

SECCION V. *Del uso terapéutico de los medicamentos acídulos ó temperantes.*

La facultad que tienen los agentes de esta clase de llevar una influencia temperante al sistema circulatorio cuando su vitalidad está exaltada y sus movimientos son mas rápidos, les hace socorros muy eficaces en el tratamiento de las fiebres: con su auxilio se disminuye la irri-

tacion que frecuentemente existe con ellas en las vias digestivas; se calma la sed, se combate la aridez de la piel, se restablece el curso de las orinas, y se puede disipar la turgescencia que amenaza á la cabeza. El uso de la limonada, el oxycrato, el cocimiento de acederas &c. está unánimemente recomendado por los prácticos en las fiebres inflamatorias, biliosas, adinámicas, y en el tifus. Cuando se creía que el estado adinámico dependia de la descomposicion de los humores, se daba el título de antisépticos á estos agentes acídulos.

Se aconseja las bebidas acídulas en las flegmasias cutáneas, en la erisipela, en la viruela, en los herpes con flógosis del tejido cutáneo para calmar el calor y la irritacion. Estos agentes están en primera linea en el tratamiento de las flegmasias mucosas; en la angina y en las aptas se les da en gargarismo y en coluctorios. Se aplica la pulpa de manzanas, el agua avinagrada, &c. sobre los ojos en las optalmías. En las irritaciones y flogoses de las vias digestivas la limonada, la naranjada, el jarabe de grosellas son

muy recomendables. Con igual ventaja se pueden administrar estas bebidas en el tratamiento de otras flegmasias; pero en la pulmonía, pleuresía, sarampion y en la escarlata las partículas ácidas de estos licores, picando el tejido pulmonar, y excitando una tos molesta, no producen utilidad alguna. En las hemorragias activas, en que parece que la sangre adquiere un movimiento de espansion, los acídulos convienen para reprimirla: en la hemotisis se prohibe su uso porque excita la tos, y nada es tan útil en esta enfermedad como el reposo y el silencio.

Hay anorexias, dispexias, gastrodinias, diarreas que desaparecen con el uso continuado de estos agentes. Se han citado los acídulos como los medios mas capaces de combatir los accidentes del escorbuto: tambien se recomiendan como vermífugos, particularmente el zumo del limon concentrado; la impresion de los principios ácidos en el cuerpo de las lombrices, es sin duda la causa que les hace perecer y que determina su expulsion. Los ácidos vegetales puros, produciendo una constriccion en la superficie gástrica, pue-

den calmar los espasmos, y hacer cesar los vómitos.

Se aplica el vinagre en el vientre y muslos de las mugeres en las pérdidas uterinas. La fuerza activa de este agente con la impresion fria que produce el contacto repentino de este tópico constriñe de un modo simpático los vasos sanguíneos del útero, y detiene la efusion del líquido que los llena. Ultimamente, se aconseja el agua y el vinagre en las torceduras recientes de los pies: se rodean las partes enfermas de compresas empapadas de esta mezcla, á la que se concede una propiedad resolutiva.

CLASE SEXTA.

MEDICAMENTOS NARCÓTICOS.

Seccion I. *Consideraciones generales sobre los medicamentos narcóticos.*

Los medicamentos narcóticos, *medicamenta narcotica* del griego *narkotikos* derivado de *narke* entorpecimiento, ador-

mecimiento, sopor, son agentes que suscitan un modo particular de medicacion: parece que debilitan en todos los tejidos las propiedades vitales. Su potencia se manifiesta principalmente en el cerebro: pervierten la influencia acostumbrada que este órgano ejerce en todas las partes del cuerpo, y suministran una multitud de fenómenos singulares y extraordinarios, que dan á la medicacion narcótica un carácter como atáxico. Estos medicamentos se llaman tambien estupefacientes *stupefatientia*; sedativos, calmantes, *sedativa, sedantia* cuando sirven para combatir una agitacion patológica; anodinos *anodyna* cuando debilitan ó hacen cesar el dolor; hipnóticos, *hypnotica*, *somnifera* cuando procuran el sueño.

En el estudio de los efectos inmediatos que suscitan los agentes de esta clase, hay que tener presente las relaciones íntimas que existen entre el cerebro y todos los órganos del cuerpo por el intermedio de los nervios; por este vínculo simpático concebiremos la razon de una multitud de fenómenos fisiológicos que siguen á la administracion de los narcó-

ticos. En el dia aun está sujeto á discusiones el carácter de la fuerza activa de estos agentes; procuraremos determinarle apreciando en lo posible la causa de los fenómenos orgánicos que suscita su ejercicio. La medicacion narcótica es en farmacológia lo que las neuroses y el estado atáxico son en patológia.

SECCION II. *De las substancias naturales que tienen una propiedad narcótica.*

Solo en el reino vegetal hallamos substancias dotadas de una virtud narcótica.

Familia natural de las papaveraceas.

ADORMIDERA, *papaveris capitula*, cajillas del PAPAVER SOMNIFERUM. L. Planta anual, indígena en el mediodia de la Europa, en el oriente. El fruto de la adormidera ofrece un fenómeno notable de vegetacion: presenta una cajilla cuyo pericarpio está lleno, asi como el tallo, las hojas y los pedúnculos de un jugo propio, lactescente, muy amargo, de un olor viroso, que posee la propiedad de disminuir la sensibilidad, la fuerza contractil

de los órganos, de producir un desórden muy marcado en las funciones cerebrales. Las granas aunque adheridas á las paredes de las cajillas no participan de su cualidad narcótica; sus principios son nutritivos: diariamente se comen.

Si se hacen incisiones en las cajillas y pedúnculos de la adormidera cuando está en plena vegetacion, fluye un jugo blanquecino, que secándose al aire se vuelve moreno. M. Vauquelin ha examinado este producto, y ha encontrado en él los mismos principios que en el opio oriental variando poco sus proporciones.

Se hace con las cajillas secas de la adormidera infusiones y cocimientos que se administran interiormente; en lavativas, en fomentos, &c. Se prepara un extracto que se da en píldoras, y el jarabe de diacodion ó de adormidera blanca. En todos estos compuestos farmacéuticos solo entra el pericarpio, y se arroja las granas. Esto conduce á una reflexion importante, y es que no se cuida como debia la recoleccion de los frutos de la adormidera que se destinan á los usos terapéuticos; de que proviene la inconstan-

cia é infidelidad de sus propiedades. Las cajillas que se destinan al uso médico se han de coger cuando estan verdes, llenas de jugos propios, y antes de madurar las granas. La adormidera se usa, como diremos despues en los casos en que los narcóticos están indicados.

OPIO. *Opium. Opium thebaicum.* Jugo de una naturaleza química particular que suministran las cajillas del PAPAVER SOMNIFERUM L. Esta planta se cultiva para sacar esta substancia en la Natolia, en la Persia, en el Egipto, &c. Para obtener este jugo se practica por las tardes cinco incisiones paralelas con un cuchillo de cinco cortes en las cajillas antes que lleguen á su entera madurez. De estas incisiones fluye un jugo que se espesa en la noche y se recoje por la mañana; esta operacion se repite muchas veces: cuando las cajillas se han agotado, se humedece el opio con un poco de agua, se le amasa con una espátula de madera, y se forman masas redondas de cuatro onzas á una libra. Esta substancia debe tener una consistencia blanda; su color es negro, de un olor fuerte y desagradable,

que se llama viroso; el sabor es acre, amargo y nauseabundo. El calor del clima parece que tiene una influencia real sobre la virtud del opio. El de Levante contiene una propiedad narcótica mas desenvuelta, mas enérgica que el que se saca de nuestras adormideras. Se sabe que los turcos y los persas toman todos los dias opio para procurarse sensaciones agradables. Se emplea en la India un número considerable de libras. El opio que se halla en el comercio está muchas veces alterado y mezclado con extractos de plantas que tienen un olor viroso.

Los químicos mas célebres se han ocupado con mucho esmero de la analísis del opio. M. Derosne ha señalado una substancia salina particular, que ha llamado *narcotina*. Esta es blanca, insípida, inodora, cristalizada, insoluble en el agua fria, soluble en 400 partes de agua hirviendo, y en 24 partes de alcohol al grado de ebullicion. M. Seguin ha hallado en una disolucion de opio 1.º una materia cristalina, que considera como un principio incógnito (*morfina*); 2.º un ácido nuevo que goza de propiedades particu-

lares (*el ácido mecónico*); 3.º una materia insoluble en el agua é insoluble en el alcohol, que llama principio amargo insoluble del opio; 4.º otra materia que llama principio amargo soluble del opio; 5.º ácido acético; 6.º una substancia aceitosa; 7.º una substancia amilácea. Posteriormente M. Sertuerner ha estudiado los caracteres de la materia salina que contiene el opio, y ha reconocido en ella una base alcalina, que ha llamado *morfina*.

M. Robiquet ha repetido las experiencias de Sertuerner, y parece que ha perfeccionado la analísis del opio. En el dia se sabe que este jugo espesado está formado de meconato ácido de morfina, de una materia extractiva, de mucílago, de fécula, de resina, de aceite fijo, de goma elástica, de una substancia vegeto-animal, de fibras vegetales, y de la narcotina.

La morfina es una substancia que se precipita por el amoniaco de una disolucion saturada del extracto acuoso de opio: se combina con los ácidos fijos, y forma con ellos sales muy notables. Esta substancia obra con mucha energía so-

bre la economía animal: exalta las propiedades vitales, causa deseos de vomitar, aturdimiento, y alguna vez dolor vivo en el estómago. Las sales de morfina, que son solubles en el agua, obran con la misma intensidad que el extracto acuoso de opio, y determinan exactamente los mismos síntomas.

El ácido mecónico no tiene color; es de un sabor ácido, muy soluble en el agua y en el alcohol. No obra de una manera sensible sobre la economía animal.

La narcotina, unida á los ácidos, parece que tiene poca accion sobre el sistema; pero administrada pura obra con mas energía en nuestros órganos, ataca con violencia el cerebro y la médula espinal: su accion propende á interrumpir la influencia necesaria de estos centros de vitalidad sobre el corazon, los pulmones, &c.: la operacion de la narcotina en el cuerpo animal aun no está bien determinada.

Se conoce en farmacia una multitud de preparaciones, cuya base es el opio, y que contienen una virtud narcótica. Notaremos las que se usan mas comunmente

1.° El extracto acuoso de opio, *extractum opii aquosum*, se obtiene quitando á esta substancia por medio del agua todos los principios solubles en ella: en seguida se procede á la evaporacion del líquido, y queda una materia extractiva. Se la administra en dósis de un cuarto de grano á un grano, segun la intensidad que se quiera dar á la potencia narcótica.

Hay otro extracto de opio preparado por la fermentacion, *extractum opii fermentatione paratum.* El agua cargada de los materiales de esta substancia recibe cierta cantidad de espuma de cerveza: se la pone á una dulce temperatura: la fermentacion se establece, el licor se clarifica y pierde su olor viroso: se procede á la evaporacion hasta que quede un extracto.

El extracto de opio por digestion, *extractum opii per longam digestionem paratum*, ha gozado de mucha reputacion. Para hacerle se tiene por seis meses en una ebullicion continua el agua cargada de los materiales del opio. El fin de esta larga operacion es despojar á esta subs-

tancia de su cualidad virosa, y dejar al opio una virtud calmante, anodina.

2.º La solucion acuosa de opio del profesor Chaussier se hace poniendo una onza de opio en nueve onzas de agua destilada: se filtra el licor, y se le añade un poco de alcohol. La dósis es de seis á ocho gotas.

3.º El vino de opio conocido con el nombre de láudano líquido de Sydenham, *vinum de opio compositum* está compuesto de opio, azafran, canela, clavos de especia que se ponen á infundir en vino de España. La dósis de esta preparacion es de ocho á doce gotas.

4.º El vino de opio preparado por la fermentacion ó las gotas del Abate Rousseau, *vinum opiatum fermentatione paratum*, se hace disolver bien en el agua: cuando se establece la fermentacion en esta mezcla se añade opio, se deja evaporar al aire libre una parte del líquido. Siete gotas de este licor contienen un grano de opio.

5.º El extracto de opio preparado con el vino ó el láudano opiado, *extractum opii vino paratum*, se prepara disolvien-

do el opio en el vino blanco al calor del baño de maria, procediendo despues á la evaporacion del vehículo.

6.º La tintura de opio, *tinctura de extracto opii* se hace de esta manera: se pone á disolver el extracto acuoso de opio en el alcohol debilitado, despues se filtra el licor. Un escrúpulo de esta tintura equivale á un grano de opio.

7.º El jarabe de opio, *sirupus de opio* es una solucion acuosa del extracto de opio, á la que se da la consistencia de jarabe por medio del azucar. Cada onza de jarabe contiene dos granos de extracto de opio.

Se sabe que con estas preparaciones farmacéuticas se compone un gran número de pociones, julepes y tinturas en que domina la virtud narcótica. Tambien se hacen píldoras y electuarios, cuya base forma el opio. Se administran todas estas composiciones bajo los títulos diferentes de anodinos, nervinos, antiespasmódicos, béquicos, &c.

El poder del opio en la economía animal es muy extenso. Un medio que debilita la sensibilidad, que disminuye la

vitalidad de los órganos, que modifica de una manera tan singular la accion natural del cerebro, y la influencia de los nervios en todas partes, promete al arte de curar un socorro poderoso. Nos servimos de los opiados 1.° para apagar las irritaciones de las vias digestivas que dan lugar á cólicos, á la diarrea y á la disentería: 2.° para calmar una tos seca, establecer una expectoracion saludable: 3.° para disipar un espasmo doloroso de los órganos urinarios, y restablecer la secrecion de las orinas: 4.° para debilitar una exaltacion, reprimir una aberracion de la sensibilidad, hacer cesar los dolores, tiranteces, &c.: 5.° los desórdenes morbosos que tienen su sitio en los órganos musculares, los temblores, las convulsiones, &c. hallan un remedio muy eficaz en el opio.

Si en pequeñas dóses ofrece el opio un socorro farmacológico de la mayor importancia, tambien en grandes cantidades esta substancia es peligrosa, provoca accidentes graves, y aun puede ocasionar la muerte. En todos los autores se hallan ejemplos de envenenamientos pro-

ducidos por el opio. Lo que presenta mas notable esta substancia es la obstruccion que causa en el cerebro. Se ha creado una palabra particular para designar este estado, y el narcotismo es el nombre que se da á la enfermedad ocasionada por una dósis grande de opio.

Acetato de morfina. *Acetas morphinæ.* Se forma esta sal combinando directamente la morfina con el ácido acético. Esta substancia nuevamente introducida en la medicina, se administra en píldoras en dósis de un cuarto de grano, medio grano ó un grano, segun la indicacion que se quiere llenar. Tambien se compone un jarabe que no tiene la amargura del de diacodion, y que causa el mismo efecto. Los efectos del acetato de morfina en la economía animal no se diferencian en el fondo de los del opio. Acaso esta sal incomoda menos que el opio los órganos digestivos.

Se han usado tambien el sulfato y el hidroclorato de morfina. Estas sales se administran en la misma dósis que el acetato; tienen la misma propiedad y provocan los mismos efectos.

Seccion III. *De la medicacion narcótica.*

En el estudio de las mutaciones fisiológicas que nacen de la virtud narcótica, tendremos siempre à la vista el opio y sus numerosas preparaciones. Ofreceremos la medicacion de esta substancia como el tipo de la que designa la expresion narcótica.

Digestion. La virtud narcótica manifiesta bien su carácter en el aparato gástrico: se sabe que el opio 1.° entorpece el estómago, quita las ganas de comer, disipa el hambre: 2.° Si se toma con la comida ó poco despues de haber comido, los alimentos permanecen en la cavidad gástrica, sin experimentar la elaboracion que engendra el quilo: frecuentemente se les arroja muchas horas despues de la ingestion con sus cualidades naturales en un estado de crudeza: 3.° en fin, si una hora ó dos despues de haber comido se toma una preparacion opiada, el trabajo digestivo se suspende repentinamente: la materia alimenticia se expele con el grado de elaboracion que

tenia al momento de tomar el opiado. Administrado el opio en lavativas, ejerce sobre la digestion la misma influencia que cuando se toma por la boca: su contacto con los intestinos gruesos produce un entorpecimiento en todo el canal intestinal; la vitalidad de éste se altera, y sus movimientos naturales se pervierten.

La gran prueba de que el opio debilita la vida de los órganos digestivos es que despues de su ingestion, si se quiere provocar el vómito, hay necesidad de administrar cantidades duplas ó triples de tártaro emético. La constipacion que causa ordinariamente un cuerpo opiado, prueba esto mismo. Tambien produce la sequedad de la boca y de las fauces; excita la sed y aun el vómito.

Circulacion. El opio obra enérgicamente en el aparato circulatorio; pero aun no están acordes los médicos sobre el carácter de la potencia que ejerce, y sobre la naturaleza de los efectos orgánicos que suscita. Unos juzgan que esta substancia estimula el corazon y hace el pulso mas frecuente; otros sostienen que disminuye la vitalidad de esta viscera y el núme-

ro de sus contracciones; estos piensan que el opio dá lugar á pulsaciones grandes y llenas; aquellos las han visto mas pequeñas y mas contraidas mientras la accion de este agente.

Se ha querido terminar estas diferencias admitiendo en el opio dos propiedades: la primera estimulante que se ponia en ejercicio al momento, y explicaba la frecuencia del pulso, la exaltacion de las facultades morales, &c.: la segunda debilitante, de donde procedian los efectos ulteriores, la flojedad de las pulsaciones del corazon, el sueño, &c. Pero no hallándose acordes los autores en la sucesion de estas dos especies de fenómenos, se halla una nueva dificultad. Esta oposicion de sentimientos sobre un hecho fácil de manifestar, ¿no prueba que el opio no dá siempre lugar á las mismas mutaciones orgánicas, y que el examen del pulso, despues de su administracion, no es un medio seguro para descubrir el carácter de sus propiedades?

Hay un punto notable en esta discusion, y es que todo el mundo está acorde sobre la irregularidad y desigualdad

de las pulsaciones despues del empleo del opio: las contracciones del corazon se hacen mas intermitentes. La misma instabilidad se nota en el estado del pulso despues del uso de la belladona, del beleño, del estramonio, &c.; se halla sucesivamente y á poca distancia pequeño ó grande, comprimido ó lleno, pero siempre irregular y desigual. Si conviniésemos en que los fenómenos suscitados por el opio en el ejercicio de la circulacion debieran manifestar su carácter, concluiríamos asegurando que su potencia medicinal no es excitante ni tampoco debilitante, mas sí perturbatriz: en el fondo no causa ni excitacion del aparato circulatorio, ni una debilidad franca y simple de su vitalidad; pero produce un desórden marcado de su accion natural y de sus movimientos.

La lentitud del pulso despues del empleo de un opiado depende del ejercicio de su potencia debilitante sobre el corazon. Esta víscera se halla ménos irritable, ha perdido de su vitalidad y de su contractilidad. Esta mutacion puede depender del efecto inmediato de las par-

tículas absorvidas del opio, del estupor del cerebro, de la médula oblongada y del nervio gran-simpático; estando el cerebro privado de su energía habitual, las funciones que tienen relaciones vitales con esta víscera han de experimentar sus efectos.

Cuando la potencia estupefaciente del opio se ha propagado á toda la economía animal, el sistema capilar presenta luego un desarrollo notable; pero la sangre que le llena, sigue un curso lento y tardío. Entretanto la que llega sin cesar de las arterias, encuentra un obstáculo en su progreso, parece que refluye sobre sí misma, dilata é hincha los canales arteriales. Esta plétora capilar nos dá razon de la plenitud del pulso mientras la accion del opio, y nos descubre el orígen de muchos fenómenos que esta substancia produce, como la hinchazon de la cara, principalmente de los ojos, el calor de la piel, una diaforesis pasiva, la dilatacion de los tejidos erectiles: en los turcos muertos sobre el campo de batalla, despues de haber tomado opio, se encuentra el pene en estado de ereccion.

En el estudio de las mutaciones que padece el ejercicio de la circulacion despues de la administracion del opio, es necesario distinguir con cuidado los efectos fisiológicos de los terapéuticos. Si el pulso está acelerado por una irritacion patológica, el jugo narcótico moderándola, y destruyendo su aguijon, puede detener la velocidad de los movimientos arteriales, y conducir las pulsaciones á una medida mas natural; un pulso muy débil, muy frecuente, se hará igualmente mas fuerte, mas regular, mas lento, si la potencia medicinal del opio disipa el estado de la enfermedad de quien eran parte estos síntomas.

Respiracion. La parte mecánica y química de esta funcion parecen igualmente modificadas por la potencia del opio; su uso hace mas dificil la dilatacion del pecho; se ve que una influencia estupefaciente ha enervado la vitalidad de los músculos que la ejercen. La sangre parece menos animada, menos vivificante despues del uso del opio. Las personas que han muerto envenenadas por esta substancia, tenian la sangre negra aun en el ventrículo izquierdo.

Absorcion. El opio no parece contrario al ejercicio de esta funcion; este agente mismo es absorvido y llevado á la sangre, cuando se le pone en contacto con una superficie mucosa, cuando se introduce en una herida, &c. El opio sirve muchas veces para favorecer la absorcion de otros medicamentos.

Secreciones y exhalaciones. Los opiados debilitan la accion vital de los aparatos secretorios y exhalantes; estos órganos caen en una especie de inercia. Sin embargo, se observa algunas veces despues de la ingestion de los opiados un efecto sudorífico. El olor viroso del opio se reconoce algunas veces en la orina y en el sudor de aquellos que le han tomado. La leche recibe sus principios y posee sus propiedades.

Nutricion. Si hemos visto que el opio pervierte el ejercicio de la digestion, el uso habitual de esta substancia disminuirá la proporcion de los materiales alimenticios que á cada comida debe suministrar la digestion, y su cualidad no será la mas oportuna para la restauracion. Por otra parte el estupor que cau-

sa el opio en toda la máquina, debe dañar á la accion asimilatriz. Los que en el Oriente hacen un uso habitual del opio, y principalmente los que abusan de él están siempre secos y descarnados; es evidente que en estos la asimilacion es lenta ó casi nula. Sin embargo, á las personas secas é irritables, en quienes todos los movimientos de la vida son acelerados, el uso del opio puede hacer su nutricion mejor, y aumentar la gordura de su cuerpo.

Sensaciones. En general se puede decir que el opio disminuye la vitalidad del cerebro; que debilita las facultades de esta víscera y el poder vivificante que ejerce en todas las partes del cuerpo; pero hay otros efectos que dependen de la gran cantidad de sangre que recibe este órgano.

1.° Si se dá el opio en dóses muy pequeñas, como un sexto de grano de su extracto, seis gotas de láudano, el estómago experimenta una especie de paramiento: su energía vital disminuye: el cerebro resiente por simpatía esta impresion; se experimenta una flojedad ligera,

una calma que conduce al reposo, que concilia un sueño dulce, agradable. Este efecto es principalmente sensible cuando existe un estado de agitacion en la economía animal; el opio modera, disipa esta agitacion interior, y el enfermo se halla feliz y contento.

2.º Una dósis mayor de opio obra de una manera mas enérgica sobre el cerebro. La sensibilidad general y particular experimenta una disminucion notable, los órganos de los sentidos están como pasmados, las impresiones interiores y exteriores chocan menos en los órganos. Si existe un dolor en algun punto del cuerpo se disminuye, porque el órgano de las percepciones está entorpecido, y los movimientos patológicos dolorosos no tienen la misma violencia. El cerebro menos vivo parece que envía menos principios de vida á los órganos que le están subordinados, todas las funciones se hacen con lentitud, los músculos pierden su contractilidad habitual: se desea quedar en inaccion. Las facultades morales parecen reducidas: la lentitud de las ideas, el defecto de imaginacion, la

ineptitud á todos los trabajos mentales no son la parte menos notable de este estado.

3.° Una dósis de uno ó dos granos de extracto de opio, veinte á treinta gotas de láudano, &c. producen en el aparato cerebral una accion mas poderosa. Este aparato pierde su importancia ordinaria, cesa de presidir á todos los movimientos orgánicos, su influencia parece nula. Cuando se toma el opio en esta dósis, invierte el curso de la sangre: los capilares están sin energía, reciben con dificultad el fluido que las arterias les llevan, entonces la sangre refluye á la cabeza, y se acumula en los vasos del cerebro, cerebelo y médula oblongada. Por una parte la influencia estupefaciente del opio enerva el cerebro, le priva de su vitalidad, y por otra recibe al mismo tiempo mayor cantidad de sangre que estimula y pone en accion esta víscera debilitada; esta distincion puede ayudarnos á concebir la multitud de efectos singulares y extraordinarios que entonces se presentan, y que tanto nos admiran.

Si la congestion cerebral es poco pro-

nunciada habrá pesadez de cabeza y de los párpados, vértigos, sueño profundo y laborioso, rara vez agitacion, insomnio penoso. Si la congestion es mayor, se juntan á estos síntomas el vómito, el delirio, falsas percepciones, alucinaciones, un mirar fijo y estúpido, temblores y movimientos convulsivos.

La propiedad anodyna del opio procede de muchas causas. Un enfermo sentirá menos la tension, el ardor que experimenta en una parte, si por una pequeña cantidad de opio se disminuye su sensibilidad, su vitalidad; pero cuando se dá una dósis capaz de determinar una congestion sanguínea ácia el cerebro, entonces no hay dolor, porque no hay percepcion, no existe esta facultad.

Si en los orientales procura el opio un éxtasis delicioso, que depende solo de su accion, entre nosotros nos pone en un estado de felicidad cuando hace cesar un insomnio molesto, un mal estar que dura por algun tiempo, un dolor permanente, una opresion: cuando aleja los disgustos, las inquietudes, &c.

Locomocion. La influencia estupefa-

ciente del opio se muestra bien en los músculos voluntarios: ínterin esta substancia obra en el cuerpo, los miembros se contraen con trabajo, los movimientos son tardos y poco seguros. Si la dósis de opio que se ha tomado es considerable, se nota rigidez en los músculos, movimientos convulsivos que alternan con un estado paralítico.

Seccion IV. *De la mezcla de los narcóticos con los medicamentos de las clases precedentes.*

Mezcla de los narcóticos y de los tónicos. La union del opio y de las substancias amargas ó estípticas no parece que causa mutacion alguna en su naturaleza química: en sus asociaciones cada substancia conserva su fuerza activa. Examinemos lo que resulta del ejercicio simultáneo de estas dos potencias medicinales. 1.° Si en un compuesto farmacológico formado de tónicos y de opio, este es muy abundante aunque en pequeño volúmen, los ingredientes tónicos no causarán efecto apreciable. 2.° Para tener un compues-

to en que haya una especie de equilibrio entre la fuerza activa de los tónicos y la de los narcóticos, es necesario aumentar mucho la proporcion de los primeros. Entonces la dósis de este compuesto puede elevarse mucho, y el observador distinguirá el producto de la potencia narcótica del de la accion corroborante. 3.º En los compuestos tónicos que solo reciben una débil cantidad de opio, la fuerza corroborante domina, aunque la del narcótico produzca sus efectos.

Cuando la gran susceptibilidad de la cavidad gastro-intestinal no permite emplear las substancias tónicas, porque son arrojadas poco despues de su administracion, se saca un partido del opio: algunas gotas del láudano líquido ó de tintura de opio bastan para calmar el exceso de sensibilidad del estómago ó de los intestinos; entonces la presencia de la materia tónica no les irrita, y permanece en la superficie en que se ha recibido. Se recurre muchas veces á este proceder para administrar la quina en las fiebres intermitentes.

Mezcla de los narcóticos y de los ex-

citantes. Para determinar los efectos que produce en la economía animal un compuesto farmacológico formado de opio y de substancias excitantes, es necesario examinar la proporcion de los ingredientes. En este exámen no hemos de atender al volúmen ó peso de estos, sino á su energía relativa.

Los compuestos en que el opio domina, se administran en pequeñas cantidades, y la materia excitante es poco abundante para que su potencia se haga sensible. Esto es lo que sucede en el láudano líquido de Sydenham: en quince gotas á lo mas que tome el enfermo, los principios estimulantes de la canela y de los clavos de especia no son suficientes para señalar el carácter de su propiedad. En la triaca las substancias excitantes mas abundantes y auxiliadas por los tónicos muestran una potencia incontrastable. No hay un grano de opio en cada dragma de este compuesto: así dando doce ó quince granos de esta confeccion, los efectos de la fuerza estimulante dominan á las del opio.

Se asocia una materia narcótica á las

substancias excitantes cuando estas irritan con mucha fuerza la superficie gástrica. Si se mezcla un narcótico á la valeriana, al asa fétida, al almizcle, &c. se lleva otra intencion, se quiere entonces obrar en el aparato cerebral; modificar el estado actual del sistema nervioso, disipar accidentes espasmódicos, &c: se desea por esta reunion acrecer la virtud antiespasmódica cuyo socorro se reclama.

Mezcla de los narcóticos y de los difusivos. En la union de estas substancias no hay mutacion en sus principios químicos: la fuerza activa de cada una conserva toda su energía. En estas mezclas se desenvuelve primero la potencia difusiva, y mas tarde la influencia estupefaciente del opio. Se hace un uso frecuente de pociones en que á el éter ó á un compuesto alcohólico se une el láudano ú otra preparacion opiada; estas pociones tienen una eficacia casi maravillosa en los espasmos, convulsiones, ataques de nervios &c. ¿Procede su utilidad de la doble accion que estos agentes ejercen en el sistema animal? ¿La conmocion producida en sentido contrario puede restablecer la

disposicion natural del sistema nervioso?

Mezcla de los narcóticos y de los emolientes. Esta mezcla se ejecuta cuando se añade á un cocimiento de cebada, á una emulsion, &c. el jarabe de opio ú otra preparacion opiada. Si la dósis del narcótico es considerable, deshace la influencia emoliente; pero si el opiado es débil, si está muy diluido en una gran cantidad de bebida emoliente, la potencia de esta parece solamente fortificada por la fuerza estupefaciente. Es lo que se verifica cuando se emplean estas mezclas en las irritaciones intestinales, en las diarreas, en los cólicos, &c.

Mezcla de los narcóticos y de los acídulos. La union del opio y de los acídulos no presenta cosa notable. Se sabe que si un opiado se halla en el estómago con un licor cargado de ácido acético, de ácido cítrico, &c., este último no modifica la accion de la materia estupefaciente, al contrario favorece su absorcion; pero tomados los acídulos mientras el opiado extiende su influencia á todo el sistema, parece que moderan sus efectos.

Seccion V. *Del uso terapéutico de los medicamentos narcóticos.*

Los narcóticos son agentes de gran celebridad. Sydenham miraba el opio como un don del cielo. Considerando las mutaciones fisiológicas que estos agentes provocan en el cuerpo enfermo; se concibe la extension de los servicios que puedan prestar al arte de curar. Un uso graduado y metódico del opio calmará una agitacion, moderará una sensibilidad exaltada, debilitará las sensaciones dolorosas, procurará el sosiego, y disipará diferentes espasmos. Estos productos curativos son principalmente debidos á la accion que los narcóticos ejercen en el cerebro, cerebelo y médula oblongada.

En las enfermedades febriles pide una gran reserva el uso del opio. Esta substancia debe proscribirse en las fiebres que tienen un curso determinado, en las que caminan espontáneamente á una terminacion favorable. Si las preparaciones narcóticas se manifiestan algunas veces útiles en las fiebres de un carácter adiná-

mico ó atáxico, en el tifus, &c., es solo por oponerse á los síntomas perniciosos, y por hacer el curso de la fiebre mas regular. En las calenturas intermitentes puede el médico hallar en los narcóticos un medio para detener los accesos, y anonadar la enfermedad. Se ha visto detenerse fiebres, y no volver á parecer, dando quince ó veinte gotas de láudano líquido poco antes de presentarse el frio. Cuando en estas fiebres una gran sensibilidad no permite usar los tónicos ó los excitantes, una ligera dósis de opio mezclada á estas substancias hace servicios importantes.

El uso de los narcóticos en las flegmasias merece algunas consideraciones generales. Si con estos agentes se puede moderar la vitalidad de los vasos pequeños en donde reside la inflamacion, al mismo tiempo estos medios pervierten la circulacion en los vasos grandes, y es necesario prever las consecuencias de este efecto: si existe un estado de plétora, es indispensable renunciar á su uso, y emplear las sangrías generales ó locales, los emolientes, &c.

En las flegmasias cutáneas puede ser

útil el opio. En las viruelas suele despues del sexto dia presentarse un estado de ansiedad, de ardor en la piel, que este agente disipa. En el sarampion sirve tambien para calmar la tos, y disminuir la irritacion general.

En las flegmasias de las membranas mucosas se emplea el opio, aplicándole inmediatamente en las partes en que reside la inflamacion. Se usa en colirios en la optalmía, en gargarismos en la angina: sirve para calmar la irritacion de la boca en la salivacion excesiva: se hacen en la otitis inyecciones que contienen opio. Este medio es muy eficaz en las diarreas y disenterías con irritacion de las primeras vias, se pone un compuesto opiado en la tisana que se administra cada cuatro horas: tambien se usa en lavativas. Nadie duda de la utilidad del opio en el cólera morbo. En el principio de un catarro con tos seca una preparacion opiada tomada en la noche, procura la calma, establece una expectoracion, y prepara el sudor.

En las pulmonías y pleuresías, despues de haber ejecutado las evacuaciones de sangre convenientes, podrá hacer ser-

vicios el opio, principalmente cuando en la pleuresía hay dolores vivos. Este agente provoca á veces un sudor dulce, y establece la expectoracion. La observacion demuestra que el opio no conviene en el reumatismo, ni en la gota; en esta última enfermedad es un medio peligroso.

En las hemorragias activas parecen indicados los narcóticos, cuando la exaltacion de la vitalidad de los vasos pequeños causa la evacuacion de sangre. En las emotisis es un punto muy importante impedir y calmar la tos, y con el opio se consigue muchas veces suspender este accidente patológico.

Sabemos que esta substancia dirige principalmente su influencia sobre el aparato cerebral, y que modifica su disposicion actual: así no es de maravillar que el uso de este agente se emplee con tanta frecuencia en las neuroses: es el antiespasmódico mas seguro y mas poderoso. Todos los dias sirve para combatir opresiones, dolores de estómago, cólicos nerviosos, vómitos, neuralgías y movimientos convulsivos. Parece que la infuencia nerviosa está viciosamente acrecentada en

las partes donde residen estas afecciones morbosas; el opio es útil entonces, porque muda el estado actual del cerebro y del influjo nervioso, pues que repentinamente la potencia que los nervios ejercen en todas las partes del cuerpo se disminuye visiblemente.

Mientras se usa un narcótico en las neuroses es necesario estar atento á lo que pasa en la cabeza, como son los aturdimientos, turbacion de la vista, dolores en los ojos, visiones, sueño, &c., ó en los miembros que reciben de los nervios raquidianos los principios de sus movimientos, como los temblores, sobresaltos y entorpecimientos. La aparicion de estos fenómenos anuncia que el cerebro está actualmente bajo la potencia del medicamento: entonces es cuando se debe juzgar si los accidentes de la enfermedad disminuyen, y si este medio será medicinal ó curativo.

Los medicamentos narcóticos son medios útiles en algunas enfermedades crónicas. Se asocia el opio con fruto á los mercuriales en el tratamiento de las enfermedades venéreas. Las personas ner-

viosas é irritables muchas veces no pueden soportar sin accidentes la accion de las preparaciones mercuriales: el opio, calmando la sensibilidad de estos enfermos, permite el que se puedan usar. En estas mismas enfermedades sirve tambien el opio contra las irritaciones locales muy vivas, contra la gonorrea, los cánceres, las vegetaciones, los ardores de orina, &c.

En las afecciones escorbúticas se presentan á veces accidentes que el opio disipa. Cuando en las enfermedades cancerosas la medicina reconoce su impotencia, consuela aun al enfermo entorpeciendo sus dolores con el opio. En la tisis incipiente es á veces ventajoso disminuir la excitabilidad de los pulmones, apaciguar la tos, y calmar la agitacion general: en estos casos el opio ofrece al terapéutico un medio de que puede sacar mucha utilidad.

CLASE SÉPTIMA.

MEDICAMENTOS PURGANTES.

SECCION I.ª *Consideraciones generales sobre los medicamentos purgantes.*

Los medicamentos purgantes, *medicamenta purgantia*, del verbo latino *purgare*, limpiar, purificar, son agentes farmacológicos que tienen la facultad de determinar sobre la superficie interna de los intestinos una irritacion pasagera y especial, de que resultan las deposiciones albinas. Se les llama tambien catárticos, *cathartica*.

Detengámonos desde luego en la definicion que se ha dado del medicamento purgante, que es de donde procede la arbitrariedad que reina en esta clase de agentes. Toda substancia, se ha dicho, que suscita evacuaciones por el vientre, pone en ejercicio una propiedad purgante: este efecto anuncia que la substancia sometida á la observacion es depositaria

de la virtud catártica. De aquí resulta que algunos autores no ponen límites á la clase que debe reunir las producciones propias para purgar: en rigor, dice Schwilgué, no hay cuerpo que no pueda determinar la purgacion, con tal que se administre en dósis suficiente.

La aplicacion de este principio ha causado el defecto de unidad que se nota entre las substancias vegetales que se reunen bajo el título comun de purgantes. Si se considera su composicion química, se hallan substancias mucilaginosas, aceitosas, azucaradas, ácidas, al lado de las que tienen una naturaleza resinosa, que contienen una gran porcion de extractivo, &c. ¿Se trata de sus cualidades sensibles? Las unas son inodoras, las otras exalan un olor fuerte y nauseabundo: éstas se distinguen por un sabor dulce, ácido, y aun agrabable: las otras dejan en el órgano del gusto una sensacion amarga, insoportable. Con relacion á la impresion que hacen en los tejidos vivos, ó á los efectos fisiológicos que producen, se vé que unas relajan, debilitan los órganos digestivos lo bastante para que el

ejercicio de sus funciones quede viciado por algunos dias, mientras que las otras corroboran el aparato gástrico, suscitando al mismo tiempo deposiciones albinas.

Las evacuaciones intestinales pueden depender de causas muy distintas que no hacen una impresion idéntica en la superficie intestinal. Es un error mirar estas evacuaciones como el indicio de una propiedad farmacológica, como un signo que descubre á la vez su naturaleza y su ejercicio actual. En el dia conviene buscar otro carácter á los agentes purgantes mas preciso, mas fisiológico. El medicamento á que reservamos el nombre de purgante deberá tener la facultad de suscitar en la superficie interna de los intestinos una irritacion pasagera, pero importante por los efectos que de ella emanan. Consideraremos esta irritacion como el fondo, como la esencia del fenómeno de la purgacion. Esta irritacion no ocupa á un tiempo toda la extension de la superficie intestinal: recorre sucesivamente todas las zonas: produce siempre en los puntos en que existe una exaltacion de las propiedades vitales, una

distension de los vasos capilares: este movimiento orgánico causa una exhalacion serosa mas abundante, mayor secrecion de mucosidades, la separacion instantánea de una gran cantidad de bilis, evacuaciones albinas repetidas, que anuncian las contracciones aceleradas de la túnica muscular de los intestinos, que demuestran que las materias contenidas en estos órganos son conducidas en pocos instantes hasta el ano. Establecido el fenómeno fisiológico que constituye la purgacion, vemos que no bastará ya excitar evacuaciones albinas, para que una substancia sea admitida en la clase de los purgantes: ésta será menos numerosa; pero las substancias vegetales que se hallan en ella convendrán en sus cualidades: no se encontrará en una misma clase la jalapa, la goma-guta, el ruibarzo al lado del tamarindo, del maná y de los aceites fijos.

Seccion II. *De las substancias naturales que tienen una propiedad purgante.*

Estas substancias son vegetales ó productos de la química. El reino animal no

suministra materias que posean la facultad purgante.

A. *Substancias vegetales purgantes.*

Estas substancias se distinguen por sus cualidades sensibles; todas exhalan un olor mas ó menos fétido, que se ha llamado nauseabundo; su sabor es amargo desagradable. Estas producciones contienen una gran porcion de principios amargos, extractivos, gomo-resinosos, y resinosos. Estos principios encierran la propiedad irritante peculiar á los purgantes, que parece debida á la combinacion de estos elementos. Con las substancias que vamos á examinar se componen polvos, píldoras, electuarios, infusiones, cocimientos, jarabes y extractos.

Familia natural de las convolvuláceas.

Jalapa, *jalappæ*, *jalapii radix*, raiz del convolvulus jalappa. L. Planta vivaz que crece en Méjico, cerca de Veracruz, se trajo á Europa en 1610 de la ciudad de Jalapa, y se la dió este nombre. La raiz de esta planta se halla en las boticas en pedazos redondos, sólidos,

compactos, negruzcos al exterior, y de un gris obscuro interiormente: cuando está fresca es blanca y lechosa.

La propiedad purgante de la jalapa parece que emana principalmente de la resina que contiene; pero ésta no se halla siempre en igual proporcion, y acaso esta es la razon por qué los prácticos la tienen por un purgante infiel. La análisis química de 500 dragmas de jalapa ha dado los principios siguientes: 24 dragmas de agua; 50 de resina; 220 de extracto gomoso; 12,5 de fécula amilácea; 12,5 de albúmina vegetal; 145 de principio leñoso; 4 de fosfato de cal; 8,118 de muriato de potasa; 0,2 de muriato de cal; 1,882 de sub-carbonato de potasa; 2 de carbonato de cal; 0,105 de carbonato de hierro; 2,7 de sílice; 16,995 de pérdida atribuida principalmente al principio leñoso. Se administra esta substancia ordinariamente en polvo; éste se puede convertir en píldoras ó electuario. No pudiendo el agua disolver la resina, suministra preparaciones poco activas.

Esta raiz es poco olorosa; pero tiene un sabor acre y picante; tomada interior-

mente desde la dósis de quince á cuarenta granos, segun las edades y circunstancias individuales, produce con intensidad el fenómeno de la purgacion. Algunas veces la jalapa causa el vómito; cuando su accion en los intestinos es muy penetrante ocasiona retortijones y la super-purgacion; su fuerza irritante puede llegar á producir una inflamacion mortal de los intestinos delgados.

La resina de jalapa en dósis de cuatro á ocho granos provoca una purgacion marcada por efectos muy sensibles; se la administra mezclada con un polvo emoliente, ó en un vehículo mucilaginoso. Se recomienda la jalapa como medio purgante cuando no se tiene que temer nada de su impresion en las vias digestivas; conviene á los linfáticos y poco sensibles. Se administra este purgante para evacuar las vias digestivas: se aconseja en dóses mas elevadas cuando la sensibilidad amortiguada no despierta sino por sacudimientos violentos, como en las anasarcas sin lesion orgánica, en las paralisis, &c.: se usa tambien con fruto cuando se desea establecer una irritacion

revulsiva en la superficie intestinal, como en las afecciones comatosas, en algunas enfermedades de los órganos respiratorios, &c.

Escamonéa, *scammonium*, *scammonia.* Jugo gomo-resinoso que proviene del convolvulus scammonea. L. Planta vivaz que crece en muchas comarcas del Asia, principalmente en la Syria. Su raiz es fusiforme, de un volúmen considerable: de ella se saca la substancia de que tratamos, que es un jugo lechoso que se extrae por incisiones, y se deja espesar al sol en un vaso. Pero la escamonéa de que nos servimos rara vez se halla pura; en el comercio se encuentra en trozos irregulares, mezclada con cenizas y otras impurezas.

Se distinguen dos especies de escamonéa, la de Alepo *scammonium alepense*, y la de Esmirna, *scammonium Smyrnæum*; la analisis química ha encontrado en 100 partes de escamonéa de Alepo 0,60 de resina; 0,03 de goma; 0,02 de extractivo; y 0,35 de materia térrea. La de Esmirna contiene, 0,29 de resina; 0,08 de goma; 0,05 de extractivo; y

0,58 de materia térrea. La escamonéa es poco soluble en el agua; pero se disuelve bien en el alcohol; su sabor al principio es poco marcado, pero despues es ácre y amargo; tiene un olor nauseabundo.

Administrada esta sustancia interiormente en dósis de doce á treinta granos produce en la superficie intestinal una irritacion purgante, comunmente acompañada de cólicos, pujos y calor en los intestinos. La naturaleza de las deposiciones está subordinada à las circunstancias individuales. Para prevenir estos accidentes imaginaron los antiguos varios medios que en el dia no se pueden admitir. Ahora se emplea la escamonéa pura, y para disminuir el ejercicio de su potencia irritante se mezcla con diversos ingredientes que sirven de correctivos, como los polvos de altea, de regaliz, de goma arábiga, el crémor de tártaro &c. Los polvos cornachinos no son otra cosa que la escamonéa con iguales porciones de crémor tártaro y de antimonio diaforético.

En terapéutica se usa la escamonéa en las enfermedades en que se quiere ob-

tener un efecto intenso, una irritacion muy pronunciada; en la paralísis, comas, en algunas enfermedades crónicas de la cabeza &c.

Pertenecen tambien á esta familia el MECHOACAN, el TURBIT, que poseen una propiedad purgante, aunque mas débil que las anteriores.

Familia natural de las cucurbitáceas.

COLOQUÍNTIDA, *colocynthidis pomum*, fruto del CUCUMIS COLOCYNTHIS. L. Planta anual que crece espontáneamente en la Syria, en la Arabia, y en la isla de Chipre. Este fruto, cuando está seco, ofrece un parenquima ligero, blando, esponjoso, de un color blanco; se halla en las celdillas de este pericarpio una gran cantidad de granas. Esta pulpa tiene poco olor, pero se distingue por una amargura considerable mezclada de acritud, en ella reside la fuerza activa de la coloquíntida; su actividad es tan grande que si no se precaven los que la pulverizan se purgan fuertemente. Las indagaciones químicas hechas en esta substancia han probado que contiene una

resina insoluble en el éter, un principio amargo particular á esta produccion, un aceite graso amargo, una materia estractiva un poco amarga, goma, y substancias salinas. El agua, el vino y el alcohol se amparan de sus principios activos, y poseen sus cualidades.

La coloquíntida obra con mucha violencia en los tejidos vivos: tomada interiormente en la débil dósis de uno á cuatro granos, su propiedad irritante es muy poderosa; ejerce una impresion tan viva como profunda en la superficie intestinal, y provoca deposiciones abundantes; muchas veces el estómago no puede sufrir su contacto y provoca al vómito. Se puede decir que la coloquíntida es el mas poderoso irritante que es permitido introducir en las vias digestivas para un fin terapéutico. Dóses muy elevadas tomadas inconsideradamente, ó por inadvertencia, han ocasionado inflamaciones de la membrana mucosa del canal alimenticio. Parece que esta substancia ataca con preferencia al recto, donde ocasiona congestiones, atrayendo la sangre hácia los intestinos gruesos, influye por contigüi-

dad en el aparato uterino, y favorece el flujo menstrual, adelantando algunas veces la época, como lo atestiguan los observadores.

Los médicos han procurado suavizar el exceso de energía de esta substancia, y al efecto han propuesto diferentes medios. El mas conveniente es mezclar á una parte de coloquíntidas ocho ó diez de un polvo insoluble en los jugos gástricos, como el de altea, regaliz, &c. Esta actividad indica con qué circunspeccion nos hemos de servir de este agente. La terapéutica recurre á él cuando por una viva irritacion de las vias intestinales, procura llamar todas las funciones vitales hácia el abdomen, y apartarlas de otros órganos donde se hallan viciosamente concentradas. Asi es como ha podido disipar cefalálgias tenaces, enagenaciones mentales, accidentes epilépticos, paralísis &c., ejerciendo una influencia revulsiva del aparato cerebral; por esta misma operacion ha sido útil en el asma, en las sofocaciones, &c. Se ha servido de la coloquíntida, y principalmente de su vino para detener los flujos

gonorráicos antiguos y rebeldes: su uso ha sido favorable en algunas hidropesías. Las lavativas irritantes de esta substancia son provechosas en la apoplexía

Elaterio, producto farmacéutico sacado del momordica elaterium. L. Bajo el nombre de elaterio se entiende un extracto que se prepara con el jugo del fruto de esta planta. Los autores estan divididos en la dósis á que se puede llevar esta substancia, que posee una cualidad irritante muy activa, y que ha gozado en la antigüedad de gran celebridad. En el dia nos faltan observaciones precisas sobre las cualidades farmacológicas del elaterio; la química y la medicina práctica pueden llenar este vacío.

Familia natural de las ranunculáceas.

Eléboro negro, *hellebori nigri radix*, raiz del helleborus niger. L. Planta vivaz que crece espontáneamente en los sitios frescos, pedragosos y sombríos de los Alpes y de los Pirineos. Los principios activos de esta raiz son solubles en el agua y en el alcohol; se puede usar en cocimiento y en tintura. Sin em-

bargo, contiene un principio volátil que se pierde por la desecacion, y que tiene una influencia notable sobre el cerebro. De no recoger esta raiz en la misma sazon depende la discordancia en las cantidades en que se ha de administrar. Se puede dar de doce á treinta granos de su polvo, y de diez á veinte granos de su extracto acuoso. La analísis química de la raiz del eléboro negro ha dado un aceite volátil, un aceite graso ácre, una materia resinosa, cera, un ácido volátil oloroso, un principio amargo, un principio mucoso, alúmina, galato de potasa, galato ácido de cal, y una sal de base amoniacal.

La raiz del eléboro negro es ácre y amarga, causa un sentimiento de estupor en la lengua. Los efectos que nacen de su accion en las vias intestinales denotan bien la fuerza irritante que contiene; tales son los vómitos que provoca algunas veces, las evacuaciones albinas mucosas, serosas, biliosas que determina ordinariamente, los cólicos, ardor en el bajo vientre, sed, &c. Esta potencia del eléboro no es simple ó pura. Esta raiz

contiene un principio que ejerce una influencia particular en el sistema nervioso, que causa fenómenos extraños á la purgacion. A esta influencia es preciso atribuir los dolores de cabeza, los vértigos, la estrangulacion, los movimientos convulsivos &c. que experimentan los enfermos cuando la toman en altas dóses.

Las ventajas que el eléboro negro procura á la terapéutica proceden comunmente de su propiedad purgante. Hay sin embargo casos patológicos en que su influencia sobre el cerebro parece que hace un papel importante. Se ha tenido esta planta como un remedio experimentado contra las enagenaciones mentales. Si se reflexiona que la causa de estas afecciones reside algunas veces en el bajo vientre, se concebirá cómo la accion del eléboro y las evacuaciones que suscita han sido útiles en estas ocasiones. Los sucesos que este medicamento procura, pueden aun derivar de otro origen. La irritacion de los intestinos, el movimiento fluxionario, cuyo centro se halla en estos órganos por la accion de esta substancia, pueden mudar el estado actual

de la vida cerebral llamando la sangre hácia el abdómen. ¿Debemos dar alguna importancia á la influencia especial que el eléboro ejerce en el cerebro?

La vírtud emenagoga que se ha atribuido á esta raiz es un producto de su accion purgante. Irritando esta substancia los intestinos gruesos, atrae la sangre en la direccion del aparato uterino, y propende á determinar la congestion menstrual. La impresion irritante que egerce el eléboro sobre el intestino recto, explica por qué es capaz de provocar las hemorroides. Este agente pasa por un socorro medicinal muy eficaz en diversas especies de hidropesías. Determinando, como lo hacen todos los purgantes drásticos, evacuaciones serosas abundantes, puede este agente en muchos casos aliviar los acidentes dominantes; y comunicando una conmocion á todo el sistema por la accion purgante, puede reanimar la vitalidad de las boquillas absorbentes: entonces la inhalacion mas activa llevará á la masa sanguínea los líquidos estancados, y en este caso habrá ademas de las deposiciones serosas una

evacuacion abundante de orinas; en estas afecciones se alaba el vino de eléboro tomado en ayunas. El extracto de esta planta se usa como antielmíntico asociado á un polvo tónico.

Familia de las leguminosas.

SEN, *senæ folia*, hojas de dos especies de plantas del género CASSIA. La primera CASSIA SENA, L. es anual: crece en España, en Italia, sus hojas son ovales y obtusas. La otra especie, CASSIA ACUTIFOLIA *Delisle*, es un arbusto de Egipto, cuyas hojas son ovales y puntiagudas.

Se ha hallado por la analísis de las hojas del sen un principio particular (*catartina*) incristalizable, de un color amarillo rojizo, de un olor particular, de un sabor amargo y nauseabundo, soluble en el alcohol y en el agua, que tomado en pequeñas dóses causa ligeros cólicos y evacuaciones albinas; un principio colorante amarillo, un aceite volátil poco abundante, un aceite graso, clorofila, albúmina, mucoso, ácido málico, malato y tartrato de cal, acetato de potasa,

sales minerales. Se administran estas hojas en polvo desde medio escrúpulo á uno: una infusion caliente y aun fria basta para cargar el agua de sus principios activos; media onza de hojas infundidas en un vaso de agua dá un purgante poderoso; una ebullicion muy prolongada altera la composicion íntima de los principios del sen, y daña á su accion purgante.

Esta substancia ejerce una viva impresion en la superficie intestinal, y establece una irritacion con todos los efectos que de ella dependen. Cuando nos servimos de los cuerpos azucarados y mucilaginosos, como el maná, la casia, &c. unidos al sen, empleamos solamente un medio propio para disminuir su accion irritante, y debilitar su impresion mordicante. En el uso terapéutico del sen es menester no perder de vista que los materiales químicos de esta substancia son absorbidos, y que su accion inmediata en todos los tejidos orgánicos produce una turbacion general. Está probado que media onza ó seis dragmas de sen cocida en agua ejerce una influen-

cia en todo el sistema, acelera la circulacion, el pulso es mas vivo, el calor animal mas aumentado, &c. Así en el curso de las fiebres la irritacion que este purgante determina en la superficie intestinal, la escitacion que imprime á toda la economía son dos efectos que pueden ser igualmente dañosos. Si se desea provocar entonces evacuaciones albinas se usarán los laxantes; ó si se juzga conveniente recurrir á un purgante, se escogerá una substancia mas suave, que no pueda aumentar la intensidad de los accidentes febriles despues de la absorcion de sus principios. Pero en las enfermedades que se quiere purgar, y nada hay que temer de la irritacion general, el sen es un medio recomendable.

Familia de las poligóneas.

RUIBARBO, *rhabarbari vel rhei radix.* Este nombre se aplica en farmacia á la raiz de muchas especies de plantas del género RHEUM la del R. PALMATUM es la mas usada; pero la del R. UNDULATUM y la del R. COMPACTUM se usan tambien. Estas plantas vivaces crecen es-

pontáneamente en la Tartaria, y en los lugares septentrionales de la China. Tambien se cultiva en Inglaterra. Las raices son esponjosas, voluminosas y muy largas; las mejores son las mas pesadas, que tienen un color amarillo azafranado al exterior. Segun Henry el ruibarbo de la China se compone de un principio colorante análogo al tanino, de un aceite fijo, de goma, de una materia almidonosa, de parte leñosa, de sub-malato de cal, de oxalato de cal, y de una sal de base de potasa. Esta raiz se administra comunmente en polvo; se hace con ella infusiones en frio y en caliente, cocimientos, un extracto y una tintura.

El ruibarbo tiene un sabor amargo, astringente, y un olor desagradable. La accion de esta substancia en las vias intestinales manifiesta una doble propiedad medicinal: á su operacion purgante, que forma la principal parte de sus efectos, se junta la influencia tónica. Cuando se da el ruibarbo en altas dóses, como una dragma de su polvo, se obtiene todas las mutaciones de la purgacion sin la violencia que se nota en la accion de

la jalapa, de la coloquíntida, &c. Si se administra el ruibarbo en pequeñas cantidades, como seis á doce granos, ó una infusion acuosa ligera, la propiedad purgante no se manifiesta, y solo se apercibe la virtud tónica. El ruibarbo á pocas horas despues de su ingestion tiñe las orinas de un amarillo obscuro, y el sudor mancha la camisa, lo que prueba que sus principios son absorbidos, y nos da razon de los fenómenos generales que produce cuando se toma en alta dósis, es constante que entonces fortifica el sistema circulatorio, aumenta la temperatura vital, &c.

El ruibarbo rara vez se usa en las fiebres: está contraindicado en la mayor parte de las flegmasias, en las hemorragias activas, &c. Pero este purgante merecerá la preferencia cuando se desea corroborar los tejidos, aumentar la energía de los órganos, y al mismo tiempo se quiere evacuar los materiales contenidos en los intestinos. Así se escogerá el ruibarbo en las convalecencias de las enfermedades agudas, y en algunas enfermedades crónicas. En las debilidades de

estómago con digestiones penosas, sin indicios de irritacion ó de flógosis, el ruibarbo en pequeñas cantidades es muy útil. Este medicamento es el purgante de los niños; no hace una impresion incómoda en los órganos digestivos; al contrario, su accion tónica sostiene su energía. La infusion acuosa azucarada, ó el jarabe de ruibarbo ó el de achicorias compuesto sirve en estos casos. La práctica de dar á los niños recien nacidos estos jarabes puede tener inconvenientes. Se alaba el ruibarbo como vermífugo.

Familia de las liláceas.

Aloe ó acibar, *aloe soccotrina*, jugo extracto-resinoso, sólido, friable, que se saca de las hojas de muchas especies de plantas del género aloe, y principalmente del aloe perfoliata. L., planta que crece en las montañas del Cabo de Buena-Esperanza: se cultiva en la Jamaica, en las Barbadas, &c.

Se conocen tres especies de aloe: 1.ª el aloe socotrino que se saca por incision es de un amarillo rojizo, y de una su-

perficie brillante, de un sabor sumamente amargo, y de un olor resinoso; este es el mas puro: 2.ª aloe hepático, que es una especie de extracto que se saca por la ebullicion en el agua de las hojas que no dan jugo; tiene un color mas obscuro, análogo al del hígado, de donde le viene el nombre: su superficie es menos brillante; tiene un olor nauseabundo y fuerte: 3.ª aloe caballino, que es el depósito que queda de la ebullicion sometido á otra nueva: tiene un color casi negro; no se usa mas que en la veterinaria.

Los químicos han hallado en el aloe un principio extractivo muy abundante, y una materia resinosa insoluble en el agua, pero muy soluble en el alcohol y en el éter. El aloe socotrino contiene 68 partes del primero y 32 de resina. La proporcion de la resina es mayor en el hepático. Como el aloe es muy amargo se da constantemente en píldoras; tambien se hacen tinturas. Esta substancia ataca con fuerza los vias digestivas: en dósis de doce á veinte y cuatro granos causa la purgacion con cólicos vivos y

repetidos: su accion se siente mucho en los intestinos gruesos. En dósis de dos á cuatro granos su accion purgante no produce los mismos síntomas; pero su fuerza irritante es notable: ocho ó diez horas despues de la ingestion del aloe se presenta una ó mas evacuaciones. Continuando por algunos dias su uso causa comezon y ardor en la parte inferior del recto. Es de notar que tomando el aloe en pequeñas porciones, el aparato gástrico tiene mas energía y mas actividad.

Se puede recurrir con eficacia á este jugo para determinar la expulsion de los materiales contenidos en el canal intestinal, y para atraer las fuerzas de la vida hácia los órganos abdominales. Pero hay ventajas particulares y muy numerosas que el aloe procura á la terapéutica, procedentes menos de su facultad evacuante, que de la propiedad que tiene de irritar el recto, y de establecer un punto de fluxion que tiene una poderosa influencia sobre el estado actual de la cabeza, del pecho, y aun de los órganos situados en la region superior

del abdomen. Para sacar partido de esta propiedad particular del aloe es necesario administrarle en pequeñas dóses, como de dos á seis granos, y continuar algunos dias.

Hay accidentes espasmódicos que dependen de una constipacion habitual: los compuestos aloéticos tomados en cortas doses ofrecen un medio seguro para hacer cesar este estado, entretener la libertad del vientre. La accion especial que el aloe ejerce sobre el recto, no permite dar esta substancia á las personas atormentadas de almorranas. Por esta misma accion puede ser un medicamento emenagogo. Es fácil concebir que atrayendo las fuerzas de la vida y la sangre en la direccion del sistema uterino el aloe favorecerá la salida de los menstruos.

Familia natural de las gutíferas.

GOMA-GUTA, *gummi guttæ*, es una goma-resina, seca, friable, que se saca de la GUTTÆFERA VERA *Koenig*. Se obtiene del CAMBOGIA GUTTA. L. Un jugo que se puede reemplazar al primero. La gomaguta es de un color moreno naranjado

por fuera, y de un rojo azafranado interiormente; no tiene olor, puesta en contacto con la boca tiene poco sabor; pero si se masca y se disuelve en la saliva, imprime á las fauces una sensacion de acritud y sequedad. Esta substancia se compone de 80 partes de resina, y de 20 de goma. La dosis de cuatro á ocho granos de la goma-guta basta para producir una fuerte irritacion en los intestinos, y los fenómenos de la purgacion; para moderar su accion se asocia con los polvos de altea, regaliz, &c.

Hay enfermedades en que se administra la goma-guta con mas confianza que los otros purgantes. Citaremos desde luego la hidropesía; en las afecciones comprendidas bajo este título genérico, que no están acompañadas de una flegmasia crónica, en las que una irritacion de los intestinos no puede aumentar los accidentes, la goma-guta ha sido algunas veces empleada con fruto. En estas enfermedades, donde la sensibilidad de los órganos está debilitada, se da en dósis de diez granos ó mas. Pero no se debe insistir en su uso cuando la naturaleza re-

husa seguir el camino que el médico la quiere trazar; querer restablecer la salud de un hidrópico por un medio turbulento, es emplear un método atrevido que trae consigo algun peligro. Tambien se ha usado esta substancia en algunas paralísis. Se preconizan sus efectos contra las lombrices.

B. *Substancias minerales purgantes.*

Las substancias minerales que poseen una propiedad purgante son sales neutras; comunmente se dan en un vehículo acuoso; tienen un sabor amargo y se ha notado que la adicion del azucar le hace mas desagradable. Se pueden emplear solas ó unidas, como auxiliares, al sen, al ruibarbo, &c.

SULFATO DE SOSA, SAL DE GLAUBERO, *sulfas sodæ, deuto-sulfas sodii, sal mirabile Glauberi.* Ordinariamente se obtiene descomponiendo la sal marina por el ácido sulfúrico. El sulfato de sosa cristaliza en prismas trasparentes de seis caras comunmente acanaladas; se disuelve en menos del triplo de su peso de agua. Cuando pierde el agua de cristalizacion

y se reduce á polvo; la mitad de la dósis ordinaria basta para producir el mismo efecto. El sabor de esta substancia es salado y amargo. Una onza disuelta en dos ó tres vasos de un vehiculo acuoso, tomada cada media hora, basta para causar un efecto purgante bien marcado. Las evacuaciones que generalmente provocan las sales neutras son serosas. La irritacion ocasionada por esta sal es algo superficial, es menos viva, menos profunda que la de un purgante resinoso, como la jalapa, escamonéa, &c. No se notan efectos que anuncien que esta substancia es absorvida y llevada á la masa de la sangre.

La terapéutica se sirve de la sal de Glaubero en las enfermedades febriles, cuando quiere evacuar el canal alimenticio, y prevenir los accidentes que nacen de la mansion de los materiales excrementicios en este canal. Puede tambien convenir para disipar un embarazo gástrico ó intestinal, en una palabra, es un purgante suave á que se puede recurrir con confianza cuando solo se quiere expeler lo contenido en los intestinos

irritando moderadamente su interior. Se pretende que esta sal es útil en las afecciones cutáneas, en que se supone hay acritud en los humores; en fin, se la atribuye una propiedad fundente.

Sulfato de potasa, *sulfas potassæ; deuto-sulfas-potassii.* Se hace esta sal combinando directamente el ácido sulfúrico con la potasa; se disuelve en seis veces su peso de agua. Esta sal tiene un sabor amargo, desagradable; se prescriben seis dragmas á una onza para obtener efectos purgantes.

Sulfato de magnesia, *sulfas magnesiæ;* se llama tambien sal de epsom, sal catártica amarga. Se saca de algunas aguas minerales, y se fabrica en Italia; rara vez es pura en el comercio. Esta sal es muy amarga, y soluble en el agua; se prescribe en la misma dósis que la anterior; sus efectos son semejantes.

Tartrato de potasa, *tartras potassæ, deuto-tartras potassii*, producto de la combinacion del ácido tartárico con la potasa: esta sal no se halla en la naturaleza: es muy soluble en el agua. Tie-

ne un sabor amargo desagradable; goza de las propiedades medicinales de las sales anteriores, y se da como la de Glaubero.

TARTRATO DE POTASA Y DE SOSA, *tartras postassæ et sodæ*, se llama tambien SAL DE SEIGNETE. Se hace este compuesto saturando con la sosa el exceso de ácido que contiene el crémor de tártaro; es soluble en el agua; sus virtudes medicinales son las mismas que las de las sales anteriores, y se usa en la misma dósis.

AGUAS MINERALES PURGANTES. Estas son las que contienen sales neutras en disolucion; las de Sedlitz, de Epsom, de Balaruc, &c. son de este número. La proporcion de materia salina nunca es bastante en estas aguas para que su accion purgante sea muy pronunciada; así es necesario tomar altas dóses si se quiere que provoquen con cierta intensidad los efectos purgantes. Cuando se administra el sulfato de sosa, el de magnesia, el tartrato de potasa y de sosa, &c. en dósis de una onza en cuatro tazas de una bebida acuosa, acídula ó emoliente, se

hace una especie de agua mineral purgante.

Seccion III. *De los efectos inmediatos que producen los medicamentos purgantes.*

La accion de un medicamento purgante produce un conjunto de síntomas, que es importante reunir si se quiere tener una idea justa de la operacion orgánica que se llama purgacion. Apenas el purgante llega al estómago, se apaga el apetito, se siente disgusto por la comida, y á veces se excitan náuseas, y aun el vómito; si la materia purgante se arroja no hay efecto ulterior. Pero si no se verifica el vómito, una hora despues de la ingestion del medicamento se siente dolores en el abdómen, que se aumentan poco á poco, acompañados de calor interno, y borborigmos; el bajo vientre parece hinchado, y un poco doloroso al tacto. Cuando los cólicos son molestos, el pulso es pequeño y desigual; alguna vez se esperimenta á esta época la medicacion purgante, y sensaciones fugaces de frio. Pero bien pronto el pulso se hace mas vivo, mas frecuente: el calor ani-

mal se desenvuelve, las deposiciones albinas se presentan, se repiten un número indeterminado de veces, variando en cuantidad y calidad; la salida de estas materias causa una impresion ácre en el ano: sobreviene tenésmo, &c.: se observa aun otros fenómenos, aturdimientos, un desórden fugaz y pasagero de las funciones cerebrales, sueño, &c. Estos síntomas ofrecen muchas variaciones por su intensidad y constancia; en fin, la medicacion purgante dura de seis á ocho horas, y ordinariamente se sigue laxitud, fatiga, &c.

Remontémonos ahora á las causas de estos efectos sensibles. Es evidente que los purgantes obran principalmente en la superficie intestinal; pero tambien extienden su poder á otros órganos. Por tanto debemos distinguir en la operacion de estos agentes 1.° una accion local; 2.° una accion general.

Accion local de los purgantes. Antes de examinar la accion que los purgantes producen en la superficie interna de los intestinos, conviene saber que esta superficie es el sitio: 1.° de una secre-

cion mucosa que estos medicamentos hacen mas abundante: 2.° de una exhalacion serosa, cuyo producto es mas considerable mientras su accion: 3.° esta superficie recibe el conducto excretor del hígado y del pancreas: la irritacion de la extremidad de este conducto se transmite á los órganos de donde procede: 4.° el movimiento peristáltico del canal alimenticio se acelera por los purgantes: 5.° cuando estos agentes han avivado, exaltado la sensibilidad de los intestinos, existe en el abdómen un centro de fluxion, que ejerce sobre todas las partes del cuerpo animal una influencia notable.

Seria inútil detenernos en probar que la fuerza activa de los purgantes tiene un carácter irritante. Las esperiencias de Wepfer y de Orfila demuestran que las propiedades naturales de que nos servimos para componer nuestros medicamentos purgantes, inflaman el estómago y los intestinos de los animales á quienes se administran, y que causan lesiones análogas á las que producen los venenos cáusticos. La irritacion intestinal que constituye la purgacion no debe tener

esta intensidad, no debe suscitar estos síntomas graves. La purgacion consiste en una irritacion moderada y pasagera de las vias alimenticias, y el agente catártico es un cuerpo que tiene la facultad de determinar esta irritacion. La impresion que este agente hace en la membrana mucosa de los intestinos, exalta sus propiedades vitales; los vasos capilares, que forman en su superficie una red espesa, se ensanchan, se llenan de sangre; esta membrana se hace mas sensible, su temperatura vital se eleva, la exhalacion serosa, que humedece habitualmente la cavidad intestinal, se hace mas abundante, las criptas mucosas que cubren esta membrana suministran mas mucosidades. Irritada la extremidad del conducto colédoco, pone al hígado en una especie de turgescencia; este órgano acelera su accion secretoria, y la bilis corre con mas abundancia: el páncreas estimulado simpáticamente produce una secrecion mayor. Entre tanto la impresion inmediata que la substancia purgante ejerce sobre la membrana mucosa, se transmite por contigüidad á la

membrana muscular, y obra como un aguijon que acelera sus movimientos naturales. Este movimiento peristáltico aumentado hace que el producto comun de estas secreciones y de la exhalación intestinal recorra con mas ó menos rapidez el canal intestinal, y mezclándose con los materiales existentes antes de la administracion del purgante, determina su expulsion. Esta mezcla ofrece varias cualidades: toma un carácter diferente segun que los humores excretados dominen en su composicion. Es bilioso, si el purgante ha determinado una secrecion copiosa de bilis; es seroso, si la exalacion intestinal ha sido mas abundante, &c.

La irritacion de la superficie intestinal provocada por los purgantes, es pasagera: parece que tiene una marcha progresiva que empieza en la parte duodenal, y sucesivamente va ocupando zonas diferentes del canal intestinal. Todo el conducto es irritado al paso que recorre el purgante su carrera, pero los intestinos gruesos parece que sienten mas su potencia activa. Para obtener evacua-

ciones notables, es necesario que la membrana mucosa sea moderadamente atacada. Si la irritacion es muy fuerte, el manantial de las secreciones albinas se parará al punto: los conductos heridos por una impresion viva y mordicante se estrecharán, se cerrarán espasmódicamente, y no saldrán mas humores. Para prevenir estos accidentes se da á las personas que acaban de tomar un purgante, una bebida emoliente, como el cocimiento de cebada, de avena, &c.: se concibe que si la irritacion causada por el purgante es débil, el efecto evacuante apenas será sensible. Tambien tiene mucha influencia en la operacion de la purgacion la disposicion actual de la superficie intestinal; su demasiada susceptibilidad, encrespando los conductos excretorios y exhalantes, será poco favorable á las evacuaciones albinas; en estos casos conviene el uso de las bebidas emolientes algunos dias antes, y principalmente la víspera de la purgacion. Hipócrates habia observado las ventajas de arreglar la disposicion orgánica de los intestinos antes de dar un purgante, cuando dijo: *corpora,*

ubi quis purgare voluerit, facile fluentia redere opportet. Aph. 9. sec. 2.ª

Debemos hablar aqui de la distincion que suele hacerse de los purgantes en minorativos ó ecopróticos, en catárticos ó purgantes medios, y en drásticos ó hipercatárticos. Estas denominaciones no anuncian cualidades particulares ó una propiedad nueva en las substancias á que se aplican: indican solamente una difeрencia de fuerza en una virtud comun, una desigualdad de intensidad en efectos semejantes. La irritacion de un minorativo se muestra suave y ligera; mas pronunciada, será el producto de un catártico, y si es mas profunda, mas viva, mas durable, descubrirá en el agente que la suscita un carácter drástico. No se creerá por esto que todos los purgantes obran de una manera idéntica, y que se puede producir con ellos irritaciones ligeras ó fuertes, disminuyendo ó aumentando la dósis. Hay materias purgantes como la goma-guta, la resina de jalapa, la coloquíntida, &c. que siempre atacan con fuerza las fibras vivas, que propenden á penetrar su substancia; estas no

pueden ser minorativos aun en pequeñas dóses. Por otra parte los purgantes suaves, por ejemplo, las sales neutras, no producen la flógosis de las vias intestinales, aunque se den en dósis elevada, no suscitan los accidentes que ocasionan los drásticos cuando se toman en mayor cantidad que la que se acostumbra.

Para apreciar la irritacion que causa un purgante, es necesario tener en consideracion la susceptibilidad de los individuos, y el estado de su sistema digestivo. Hay complexiones delicadas, secas é irritables que sienten vivamente la accion de los purgantes mas suaves: mientras que en las personas de una fibra floja, de una sensibilidad obtusa parece embotado el aguijon purgante. Con relacion al sistema digestivo se nota que los que diariamente toman un alimento grosero, que su superficie intestinal está habitualmente en contacto con materiales duros é indigestos, tienen estas partes menos sensibles á la accion de los purgantes.

Evacuaciones que provocan los purgantes. Tenemos que examinar en las deposiciones albinas que provocan los purgan-

tes: 1.° la cuantidad: 2.° el número: 3.° las cualidades de las materias evacuadas.

Cuantidad. El volúmen de las evacuaciones albinas que causan los purgantes, es siempre proporcionado á las materias contenidas en el canal alimenticio al momento de su administracion, á la abundancia de las excreciones que la impresion de estos agentes hace fluir en este canal, y á la dósis de las bebidas que se toman para ayudar la purgacion. Ordinariamente las primeras deposiciones son de las materias contenidas en el cólon y en el recto: las restantes son de los líquidos secretados, y de las bebidas tomadas para auxiliar el efecto purgante.

Múmero de deposiciones. La experiencia prueba que el número de deposiciones á que dan lugar los purgantes es muy inconstante; unas veces se repiten á menudo, y otras son mas raras. La frecuencia anuncia una viva irritacion en las vias digestivas causada por los purgantes, ó una gran susceptibilidad del cólon y del recto del individuo en que obra el medicamento. Si este obra con suavidad, y la sensibilidad de los intestinos gruesos

está poco desenvuelta, las evacuaciones serán mas raras, y cada una será mas abundante. Mas no se puede juzgar siempre de la energía que ha desenvuelto un catártico por el número de deposiciones que ocasiona, ni por la cuantidad de materias arrojadas. Sabemos que la irritacion demasiado fuerte causada por un purgante, puede estrechar y cerrar espasmódicamente los conductos secretorios y exhalantes, y no dar lugar á evacuaciones. Tampoco debemos olvidar que un medicamento puede ocasionar deposiciones ventrales sin poseer una propiedad purgante. Cuando las producciones tónicas, excitantes, emolientes &c., determinan evacuaciones albinas, no provocan esta irritacion especial; su potencia incomoda solamente los intestinos, y la naturaleza los expele por la via mas corta y natural. Lo que prueba que este efecto es accidental, es que no se obtiene siempre que nos servimos de estos agentes, que cesa despues de tomar dos ó tres dóses de la misma materia, y que la superficie intestinal se habitua á su contacto.

Cualidades de las materias evacuadas.

Las deposiciones producidas por los purgantes varían por su color, por su olor, por su consistencia, y por otras causas que dependen de un estado patológico de las vias alimenticias. Hablaremos de las evacuaciones que son el producto de la accion purgante.

Si la exhalacion intestinal ha sido muy activa, si mientras la accion del purgante ha habido una especie de lluvia en toda la estension de la superficie intestinal, y este líquido exhalado hace la base de las evacuaciones que provoca el purgante, las deposiciones serán de naturaleza acuosa. Es necesario distinguir estas evacuaciones de las que dependen de la cantidad considerable de bebida que toman algunos mientras la accion del purgante.

Si despues del uso de un catártico, las deposiciones estan llenas de mucosidades, es evidente que los folículos de la membrana mucosa intestinal han sido estimulados, y que su accion secretoria ha sido excitada.

Las evacuaciones biliosas se observan con frecuencia despues del uso de los purgantes; entonces estos agentes han

puesto el aparato biliario en un estado de orgasmo; la accion secretoria del hígado ha tomado una actividad extraordinaria, y este órgano separa de la sangre una cantidad de bilis, que llegando sin cesar al canal intestinal, imprime á todas las evacuaciones que provoca el purgante un color y las cualidades que hacen reconocer la presencia de este humor. Se debe notar que hay purgantes, como el ruibarbo y la goma-guta, que contienen una parte colorante que comunican á las evacuaciones; estos la tiñen de amarillo.

Estos resultados tan diferentes no se deben atribuir á la diversa manera de obrar de los purgantes, sino á la disposicion actual de los intestinos y al temperamento del individuo. El mismo medicamento en diferentes personas ocasiona con frecuencia sucesivamente deposiciones biliosas, mucosas ó serosas.

Accion general de los purgantes. Ademas de los efectos locales que hemos visto causan los purgantes, producen otros generales que dependen ó de la absorcion de sus principios, ó de las

correspondencias simpáticas que la superficie intestinal irritada establece en los diversos aparatos orgánicos del cuerpo.

Es bien conocido que los purgantes aceleran el pulso, y al mismo tiempo desenvuelven el calor animal; despues sobreviene la sed, calambres en las piernas y muslos, disminucion de la transpiracion cutánea: alteraciones en las funciones del cerebro y de los sentidos, vértigos, agitacion, insomnio ó modorra. Los purgantes irritan las heridas y las úlceras. Despues de su accion hay laxitud, cansancio &c. Debemos ciertamente atribuir algunos de estos síntomas á la irritacion de los intestinos: pero otros dependen de la accion directa de sus moléculas en los tejidos vivos.

Aunque en el acto de la purgacion las condiciones no son favorables á la absorcion; no obstante está probado por hechos bien contestados que las moléculas de los purgantes son absorvidas muchas veces. Una ó dos horas despues de la administracion del ruibarbo, éste imprime un color amarillo á las orinas, y al humor de la transpiracion cutánea. El

niño que mama á su nodriza tres ó cuatro horas despues que esta ha tomado una infusion de sen, experimenta muchas veces los efectos ordinarios de la purgacion. La experiencia prueba que las substancias purgantes muy solubles en el agua son prontamente absorvidas, mientras que las resinosas penetran mas lentamente en las boquillas inhalantes.

La absorcion de la materia de los purgantes es una operacion sometida á grandes variaciones. Las mutaciones que estos suscitan en la circulacion, en el calor animal, en las funciones cerebrales no son constantes: su intensidad no es proporcionada á la cantidad del medicamento que se toma. Todas las substancias que tienen la virtud de purgar, no suscitan los mismos fenómenos generales. Todas irritan la superficie intestinal, y determinan evacuaciones albinas; pero no todas atacan los otros tejidos orgánicos de la misma manera. El eléboro produce alteraciones en las facultades cerebrales: mientras su accion se experimenta muchas veces un delirio instantáneo, ofuscacion en la vista, una lige-

ra sordera, agitacion en los miembros &c. Los principios tónicos del ruibarbo dan mas energía á los tejidos orgánicos. El sen hace el pulso mas frecuente, mas vivo: desenvuelve el calor animal. Las sales neutras estimulan los riñones, aumentan el curso de las orinas &c.

SECCION IV. *De la mezcla de los purgantes con los medicamentos de las clases precedentes.*

Mezcla de los purgantes con los tónicos. La administracion de las composiciones formadas de ingredientes tónicos y purgantes puede causar dos especies de efectos, que parece excluirse recíprocamente: 1.º un efecto local que nace de la virtud purgante, y que ocasionando la expulsion de los principios medicamentosos, detiene ordinariamente los efectos ulteriores: 2.º efectos generales que no tienen todo su desarrollo, toda su energía sino cuando no hay evacuaciones intestinales. En el uso de estas mezclas es necesario fijar cuál de estos dos resultados se quiere producir, y determi-

nar la dósis del medicamento para obtenerle. Hay un término preciso en que la absorcion del medicamento se efectúa, y los efectos generales se manifiestan: fuera de él solo es notable el fenómeno de la purgacion.

Apliquemos estos principios al uso de los tónicos en el tratamiento de las fiebres intermitentes. Si se hace tomar á un enfermo media onza ó una de quina, se desea someter todo el sistema á la influencia de esta substancia, lo que no puede verificarse sin que se absorvan sus principios. Si se le añade un ingrediente purgante bastante poderoso para suscitar deposiciones albinas poco despues de su ingestion, no se llenará la intencion del práctico; la materia medicamentosa saldrá del cuerpo, éste no sentirá la influencia tónica de la quina, y no se obtendrá el efecto que se esperaba. Sin embargo, médicos muy recomendables usan la quina unida al ruibarbo, á una sal purgante, &c. y han visto suspender los accesos; pero con los purgantes solo se vé algunas veces igual resultado. En las mezclas de los purgantes con los tónicos

la fuerza activa de estos últimos parece que ayuda á los primeros: un purgante que por sí solo no seria capaz de producir evacuaciones, unido á un tónico provoca los fenómenos de la purgacion.

Mezcla de los purgantes con los excitantes. Cuando los excitantes están unidos á los purgantes, y éstos tienen una virtud débil, poco abundante, estos compuestos no producen evacuaciones albinas, sus principios son absorbidos, y las moléculas mismas de los purgantes tienen un modo de accion que no se diferencia de la de los tónicos y excitantes. Pero si los principios de los purgantes son bastante poderosos para causar las deposiciones albinas, la potencia excitante de estos compuestos está subordinada á la catártica. Las evacuaciones que ésta determina arrastran los materiales que por la absorcion debian provocar una excitacion. Estos materiales solo tienen influencia en la superficie intestinal. Esta influencia tópica es real: la observacion prueba que los excitantes aumentan aun mas que los tónicos la energía de los purgantes: es mas acelerada, mas pronta

la purgacion; las evacuaciones no son precedidas de incomodidades, no se notan las náuseas, ni los flatos que se suelen experimentar con los purgantes puros.

Para arreglar bien la dósis de las substancias purgantes no se debe olvidar que los estimulantes aumentan su energía. Una dragma de ruibarbo en polvo, á la que se añadan algunos granos de canela ó pimienta, produce un efecto purgante mas vivo, mas marcado que una cantidad mayor de ruibarbo solo. Una cantidad de hojas de sen insuficiente para determinar una purgacion, produce evacuaciones albinas si se da en un cocimiento cargado de zarzaparrilla, guayaco, &c.

Mezcla de los purgantes con los difusivos. El vino, el alcohol y el éter tienen la facultad de quitar al sen, á la jalapa, al ruibarbo &c. sus principios purgantes. En el uso terapéutico de estos licores se distingue que su ejercicio no es simultáneo, sino que tiene un desarrollo sucesivo. Despues de la administracion de un vino ó de una tintura purgante, el estómago y el canal intestinal experimen-

tan una excitacion debida al vehículo del medicamento : un poco mas tarde se presentan los síntomas ordinarios de la purgacion debidos sin duda á los materiales purgantes depositados por el vehículo en la superficie intestinal. Es evidente que la accion estimulante será proporcionada á la cuantidad de vehículo tomado.

Mezcla de los purgantes con los emolientes. Los emolientes relajando los tejidos vivos, y debilitando su tonicidad, deben disminuir la potencia de los purgantes. Comunmente se usan estas mezclas para calmar la intensidad de los efectos irritantes de los purgantes, para moderar la violencia de su impresion el conducto intestinal; en una palabra, se unen los emolientes á los purgantes para que aquellos sirvan á estos de correctivos.

Mezcla de los purgantes con los acídulos. Los acídulos, sea que se hallen en el estómago con la substancia catártica, ó que se tomen mientras la purgacion, moderan su accion cuando es muy fuerte ó profunda. El jugo de limon, de naranja, mezclado al cocimiento de sen,

de ruibarbo, &c., ó la limonada, el agua de grosellas &c., tomados despues de la administracion de estas substancias purgantes, llenan constantemente esta indicacion. Se conoce fácilmente que moderando una gran irritacion, que los purgantes ocasionan en la superficie intestinal, los acídulos pueden á veces favorecer la exhalacion y las secreciones intestinales: y hacer las evacuaciones mas fáciles, mas abundantes.

Mezcla de los purgantes con los narcóticos. Entorpeciendo el opio el canal alimenticio, parece que embota el aguijon catártico. Tambien ejerce el opio una gran influencia en la marcha y desarrollo de la purgacion. Si se ha dado á un individuo un purgante muy violento, ó si la sensibilidad exaltada de las vias digestivas hace su impresion muy fuerte: en fin, si sobrevienen retortijones penosos, deposiciones muy repetidas, fenómenos nerviosos &c., el opio es un medio seguro para disipar esta serie de accidentes, y para restablecer la calma. Se halla una combinacion feliz de las dos virtudes purgante y narcótica en las píl-

doras anticatarrales de Fuller: las personas atormentadas por la tos, y que tienen el vientre constriñido, inapetencia &c. toman por la noche estas píldoras: el opio que contienen calma la irritacion del pecho, produce el reposo en la noche: el aloe á su vez provoca en la mañana un efecto evacuante útil.

Seccion V. *Del uso terapéutico de los purgantes.*

Considerando la influencia fisiológica que los purgantes ejercen en la economía animal, se concibe toda la extension de los recursos que ofrecen al terapéutico. Con estos agentes se obtienen muchos efectos bien distintos que llenan indicaciones particulares. 1.° Los purgantes sirven para expeler las materias contenidas en los intestinos. Se sabe cuán importante es esta evacuacion, tanto en estado de salud, cuanto en estado patológico. 2.° La irritacion que los purgantes establecen en la superficie interna de los intestinos, aumenta la accion secretoria del higado, del pancreas, y de

los folículos mucosos que la cubren: provoca una exalacion considerable en esta superficie: todos estos humores afluyen en la cavidad intestinal: todos los órganos abdominales parecen mas desembarazados: esta parte de la medicacion purgante es muy útil en un gran número de enfermedades. 3.° Mientras esta operacion las fuerzas vitales son llamadas hácia el abdómen: la sangre se dirige allí en mayor cantidad, hay mas calor y sensibilidad: esta concentracion de vitalidad ejerce una accion derivativa ó revulsiva, respecto á la cabeza, pecho &c.: en las afecciones de los órganos pertenecientes á estas cavidades, esta operacion es muchas veces saludable. 4.° Una fuerte irritacion de los intestinos imprime una energía extraordinaria á la influencia del gran simpático, y de todo el sistema nervioso ganglionar: así se nota que todos los aparatos orgánicos participan del sacudimiento que prueban entonces las vísceras abdominales. 5.° En fin, la impresion que los purgantes ejercen en los tejidos vivos cuando no causan evacuaciones albinas,

y sus moléculas son absorvidas, debe tomarse en consideracion. Los antiguos miraban á los purgantes dados en pequeñas dóses como remedios alterantes.

Procuremos determinar de una manera general las enfermedades en que convienen los purgantes, y en las que su influencia es dañosa. Rara vez se halla indicacion en las fiebres inflamatorias para recurrir á los purgantes. En las biliosas y mucosas estos agentes están muchas veces indicados: en estas afecciones el aparato digestivo presenta con frecuencia una especie de congestion ó turgescencia, que se ha llamado embarazo gástrico ó intestinal. Hay disgusto, la lengua está cargada y el vientre flexible, un purgante produce entonces un desahogo de los órganos secretores del abdómen; las evacuaciones que procura disminuyen los accidentes febriles. El efecto local del purgante es el que en este caso se hace saludable.

Muchas veces el embarazo gástrico depende de un estado pletórico, de una exaltacion de las fuerzas circulares: entonces se nota con la perversion de la

funcion digestiva un pulso lleno y vivo, calor en la piel, la cabeza pesada &c. En esta variedad del embarazo gástrico la sangría ó una aplicacion de sanguijuelas sobre el epigastrio disipa todos los síntomas que parecian pedir la purgacion.

En las fiebres en que se manifiesta un estado adinámico ó atáxico se usan algunas veces los purgantes, cuando en el curso de estas enfermedades las secreciones que afluyen en el canal intestinal, mezcladas con el resíduo de los alimentos y bebidas, se detienen y toman una tendencia á la putridez que da origen á la opresion, á las flatuosidades, y fomenta los accidentes nerviosos; es indispensable evacuar de tiempo en tiempo el canal alimenticio por los purgantes suaves. Ademas en las fiebres atáxicas el terapéutico atrevido é industrioso puede sacar un partido útil de los purgantes irritantes. Como en estas fiebres se suele formar en el órgano cerebral una congestion sanguínea, la impresion de un purgante, llamando las fuerzas vitales hácia el abdómen, causa

un efecto revulsivo favorable : esta operacion exige mucha prudencia de parte del práctico , y jamas se debe tentar si en el aparato digestivo existe sensibilidad aumentada , calor ó flógosis.

En las fiebres intermitentes que no son perniciosas, y que no obligan á recurrir al momento á la quina , si hay síntomas de embarazo intestinal , se puede emplear los purgantes antes de recurrir á los amargos ó tónicos.

Los purgantes no presentan en el tratamiento de las flegmasias un órden de auxilios que les sea siempre apreciable: pero hay accidentes particulares en que se emplean con fruto. La accion purgante se manifiesta eficaz para corregir la tos que incomoda á los niños á consecuencia de la escarlata y sarampion. En la erisipela que está acompañada de saburra intestinal pueden ser favorables los purgantes. Se asegura que algunos prácticos han hecho desaparecer enfermedades cutáneas por el uso repetido de estos agentes.

En las flegmasias , que tienen su sitio en las membranas mucosas , los pur-

gantes muestran gran eficacia. Muchas veces se les ha visto curar optalmías, la otitis, la angina, el catarro pulmonar &c.: la irritacion que estos agentes determinan en los intestinos debilita la que un estado morboso sostenia en otro punto, y prepara su extincion. Huxham y otros prácticos hablan de toses epidémicas, que desaparecian cuando se manifestaba una diarrea. En la blenorragia uretral cuando no hay síntomas de inflamacion, un purgante activo, como el vino de coloquíntidas ó de jalapa, irritando la superficie interior de los intestinos gruesos, hace cesar la secrecion morbosa de la uretra. Estos agentes son tan saludables en estas flegmasias cuando existe un estado de saburra, que se han tenido estas afecciones por simpáticas, y sostenidas por el mal estado de las primeras vias.

Cuando la flegmasia ocupa la membrana mucosa de los intestinos, ¿deben proscribirse los purgantes? Diremos que sí mientras nos representemos esta membrana mas encendida, mas irritada. Pero como esta afeccion está sometida á un decrecimiento progresivo, llegará el tiempo en

que estos agentes, mudando el modo actual de esta superficie, puedan acelerar la curacion. Por esta operacion algunas diarreas antiguas se han curado por un purgante, y al fin de las disenterías tambien ha sido eficaz; mas en estos casos es prudente emplear los menos irritantes; ó una substancia que á su virtud purgante reuna una facultad tónica como el ruibarbo.

En el tratamiento de las flegmasias de las membranas serosas los purgantes son perjudiciales; no obstante en el frenesí y en la pleuresía podrán alguna vez convenir como revulsivos, ó para disipar un embarazo intestinal. Lo mismo se puede decir de las flegmasias que ocupan los órganos parenquimatosos. No se emplean estos agentes en los reumatismos agudos á no ser que estén embarazadas las primeras vias. Tampoco ofrecen utilidad en los accesos de gota; pero en los intervalos alaban algunos prácticos las felices consecuencias de su uso. Existen compuestos farmacéuticos muy recomendados para la gota, en que se halla una mezcla de tónicos y purgantes.

Estos agentes son algunas veces admitidos en el tratamiento de las hemorragias. En la hemotisis cuando se manifiestan signos de saburra, y se han practicado las sangrías conducentes, la purgacion es muy útil, porque ademas de expeler las materias contenidas en el canal intestinal, puede disminuir la congestion sanguínea formada en el aparato pulmonar. En todas las hemorragias los purgantes pueden ser pejudiciales. Atrayendo estos medicamentos la sangre y las fuerzas vitales hácia el abdomen pueden obrar directamente sobre el fenómeno de la menstruacion. El eléboro negro y el aloe tienen reputacion como emenagogos.

Los purgantes por su impresion irritante en una superficie muy sensible, por el sacudimiento que imprimen al sistema nervioso, pasan por contrarios en los afecciones espasmódicas. No obstante, en los desórdenes del oido y de la vista que dependen de un embarazo en la cabeza, en la apoplegía inminente se emplean los purgantes y los epipásticos: su manera de obrar tiene mucha analogía: con ellos sé procura causar una revul-

sion para aliviar el órgano encefálico. En las paralisis son tambien útiles; pero conviene que la irritacion sea fuerte y prolongada.

Los agentes de esta clase se emplean con frecuencia en el tratamiento de la hipocondría, de la melancolía y de la manía; en las dos primeras enfermedades su uso ha de ser prolongado, y en dósis moderada. Se ha visto á los purgantes producir ventajas considerables en las enagenaciones mentales. El eléboro negro, que desde la antigüedad pasa por un remedio eficaz contra la manía, ¿no saca alguna utilidad de la propiedad que tiene de obrar sobre el cerebro y los nervios?

Los purgantes son eficaces en las perversíones de la digestion cuando son de un caracter nervioso. Estos agentes se administran con suceso en el asma: se llega á desalojar el espasmo fijado en el aparato respiratorio, estableciendo una irritacion en los intestinos gruesos por medio de una lavativa hecha con el sen, las sales neutras, y aun con la coloquíntida. Los purgantes sirven tambien en la coqueluche.

No es raro invocar el socorro de los catárticos en el tratamiento de las afecciones sifilíticas. Estos agentes se emplean cuando se quiere detener los progresos de la salivacion, ó moderar este accidente. Se sirve ademas de ellos para disipar los embarazos gástricos que á veces se manifiesta mientras el uso de las preparaciones mercuriales.

Se dan con fruto los purgantes en diversas especies de hidropesías, principalmente en las leucoflemácias; se escogen siempre los mas activos, la jalapa, la goma-guta. Es constante que estos medios, determinando una exalacion considerable en la superficie intestinal, y provocando abundantes deposiciones acuosas, pueden contribuir á su curacion. Se ha notado tambien que la accion de estos medicamentos no se limita al aparato digestivo, su influencia se propaga á todo el cuerpo; el sistema absorvente adquiere mas energía: se hace mayor absorcion, y se aumenta el curso de las orinas. Este método curativo de las hidropesías ofrece muchos inconvenientes; cuando los purgantes no evacuan la serosidad, causan

diferentes accidentes, y es preciso cesar en su uso. Si la hidropesía es el producto de una flegmasia crónica, los purgantes son dañosos; suelen causar un alivio momentáneo, pero bien pronto se desvanece la esperanza de utilidad.

Los agentes de esta clase convienen en las enfermedades verminosas; expelen las mucosidades cuya presencia favorece su desarrollo: algunas veces las mismas lombrices son expelidas por la jalapa, la goma-guta, el ruibarbo, &c. Pero el modo mas ingenioso es darles algunas horas despues del empleo de una substancia vermífuga, como el santónico, el helecho macho, &c.: estos agentes contrarios á las lombrices las entorpecen, las hacen perecer: el purgante por su accion irritante provoca su expulsion.

Ultimamente se úsan los purgantes para retirar la leche de las madres que cesan de criar á sus hijos. Estableciendo una secrecion contínua y abundante en los intestinos, estos órganos debilitan la que se hace en los pechos, y poco á poco la detienen del todo.

CLASE OCTAVA.

MEDICAMENTOS EMÉTICOS.

SECCION I. *Consideraciones generales sobre los medicamentos eméticos.*

Los medicamentos eméticos del verbo griego *emeo*, yo vomito, *medicamenta emetica*, vomitivos, *vomitiva*, *vomitoria*, son agentes que tienen mucha analogía con los de la clase anterior. Los eméticos como los purgantes irritan las vias alimenticias, deciden la expulsion de los materiales contenidos en ellas, y los que su accion misma produce; pero los medicamentos de esta clase atacan principalmente al estómago y duodeno, y las evacuaciones que provocan se ejecutan por la boca. Estas circunstancias caracterizan su modo de medicacion y le aseguran un lugar distinto en toda clasificacion farmacológica.

Aunque el vómito es el fenómeno mas

notable de los que suscitan estos agentes, no constituye solo su operacion; todos los dias se ve un medicamento tónico ó excitante suscitar náuseas y aun vómitos la primera vez que le usa un enfermo. El agua tibia, una cosa que se toma con repugnancia causa muchas veces el mismo efecto; pero estos medios no han dejado en la superficie alimenticia la impresion que hace un medicamento emético: no han producido la otra parte de la medicacion de este último.

Introduciendo en el órgano gástrico un agente emético, irrita su superficie interna, y al punto esta irritacion se propaga á la superficie duodenal. Esta agresion aumenta la accion secretoria de las criptas mucosas repartidas en estas partes, produce una exalacion serosa considerable. La irritacion de la extremidad del canal colédoco es seguida de un estado de orgasmo en el aparato hepático y en el pancreas: la bilis segregada en mas abundancia afluye en la cavidad intestinal. He aqui el orígen de las materias variadas que se expelen despues del uso de los agentes que tratamos. Estos

penetran algunas veces en los intestinos, y entonces su accion es seguida de evacuaciones por abajo.

Esta irritacion gastro-duodenal provocada por los eméticos tiene un carácter especial. Todas las causas irritantes no producen aquella, que se sigue á la administracion de estos medicamentos. Para explicar nuestro pensamiento recordaremos que la llaga de un vejigatorio requiere una impresion particular para dar una supuracion abundante. Todos los cuerpos que atacan la superficie dermoides no convienen para procurar este efecto, como lo han probado las experiencias hechas por Schwilgué. La irritacion emética tiene una duracion, una naturaleza que le es peculiar; ella es la parte esencial de la operacion de los medicamentos de esta clase; estos serán para nosotros agentes que tienen la propiedad de irritar la superficie de las vias digestivas, principalmente la gastro-duodenal, y de provocar al mismo tiempo el vómito. Nótese que este efecto puede faltar sin que la irritacion de las vias alimenticias deje de tener lugar.

Seccion II. *De las substancias naturales que tienen una propiedad emetica.*

Estas substancias son poco numerosas; no obstante las hay que salen del reino vegetal, y otras que son productos de la química.

A. *Substancias vegetales eméticas.*

Familia natural de las rubiáceas.

Ipecacuana ordinaria, ipecacuana ensortijada. *Merat y Richart* hijo, *ipecacuanha, radix brasiliensis, ipecacuanha annulata.* Se da principalmente este nombre en farmacia á las raices del callicocca ipecacuanha. *Brotero*; planta vivaz que habita los sitios húmedos y sombríos de los bosques en el Brasil, en las provincias de Fernambuco, de Bahía, &c. La raiz de esta planta es rugosa, erizada de anillos pequeños prominentes: su parte cortical es gris, resinosa, compacta: su sabor amargo y un poco ácre.

Los químicos mas célebres se han ocupado de la analisis de esta raiz, distin-

guiéndose MM. Magendie y Pelletier; estos sabios han reconocido en la ipecacuana la existencia de goma, de almidon, de una substancia extractiva no vomitiva, que se parece á los extractos ordinarios; han hallado tambien una materia grasa muy ácre que no provoca el vómito: una substancia particular de que han hecho un principio inmediato nuevo á quien llaman *emetina*, porque es de donde procede la propiedad vomitiva de esta raiz. Entre las propiedades de este principio inmediato debe notarse la accion que el ácido gálico ejerce en él; este ácido precipita la emetina de sus disoluciones acuosas ó alcohólicas, y contrae con ellas una union íntima, que muda su naturaleza y la priva de su virtud. La emetina es muy abundante en la parte cortical de la raiz de la hipecacuana, y muy escasa en la parte leñosa.

Se da el polvo de esta raiz en dósis de quince á treinta granos. Esta cantidad se divide en dos ó tres partes, y se hace tomar con un cuarto de hora ó media hora de intervalo. El agua, el vino y el alcohol disuelven la emetina y los

demas principios de la ipecacuana, y se amparan de su virtud. La infusion y cocimiento se hace con una dragma de esta raiz en ocho ó diez onzas de agua, que se toma en tres veces. El vino de ipecacuana, que se llama vino del Brasil, se usa en dósis de una á dos cucharadas. Tambien se compone una tintura alcohólica que se puede tomar hasta una onza. Del cocimiento se hace el jarabe, pero no se da como vomitivo. La emetina se puede administrar para hacer vomitar en dósis de cuatro granos disuelta en un vehículo aromático y azucarado para dos veces. Se hacen pastillas con esta substancia.

La ipecacuana puesta en contacto con un tejido vivo le irrita, y aun puede determinar su flógosis si se emplea en cantidad fuerte. En la boca causa un sabor amargo y ácre; su olor es desagradable, y un poco nauseabundo. El polvo de esta raiz diseminado en el aire irrita la nariz, y alguna vez produce la epistasis; en los ojos ocasiona hinchazon y encendimiento; en las fauces y pulmones puede determinar una inflamacion.

Puesta la ipecacuana en contacto con las vias digestivas produce: 1.° la irritacion de estas partes: 2.° los vómitos: 3.° diferentes mutaciones que se manifiestan en diversos aparatos orgánicos. Estos tres productos no ofrecen siempre la misma energía, la misma intensidad. Asi, si se da de una vez una fuerte cantidad de ipecacuana, ó si el individuo que la toma tiene un estómago muy sensible á la impresion de este agente, los vómitos se verifican al momento, no hay irritacion intestinal ni efectos generales. Si se administra esta substancia en muchas tomas, si hay un intervalo entre cada una, si el órgano gástrico es poco susceptible, los vómitos son mas tardíos, la fuerza irritante se hace sentir en el estómago é intestinos, y muchas veces se propaga á los intestinos gruesos, y hay deposiciones albinas; y si se verifica una débil absorcion de sus principios se sentirán efectos generales. Debemos notar que esta raiz rara vez causa efecto purgante. En algunos casos se da la ipecacuana en dóses aun mas pequeñas, y no suscita vómitos, ni deposiciones albinas; por una

accion simpática, ó por los efectos de la absorcion de sus moléculas este agente es útil. El observador no apercibe entonces en la medicacion de la ipecacuana mas que fenómenos generales.

En el principio de las fiebres, cuando la lengua cargada, la inapetencia, las náuseas, los eructos fétidos &c. denotan una sobrecarga humoral en las primeras vias, y que no existe irritacion ni flógosis en esta cavidad, es útil emplear un vomitivo. En este caso parece indiferente tomar la ipecacuana ó la emetina. Se ha presentado esta raiz para combatir las fiebres puerperales como un remedio seguro; sin embargo este medio no es admisible sino cuando existe un embarazo gástrico, y la cavidad abdominal está libre de flógosis; de lo contrario es un medio muy perjudicial.

En el principio de las flegmasias cutáneas cuando existe un embarazo gástrico; en la viruela, en el sarampion, en la escarlata se usa la ipecacuana para desahogar las vias digestivas. Conviene algunas veces en las flegmasias mucosas, en la de lo interior de los intestinos que pro-

duce algunas veces la diarrea y la disentería; cuando esta flógosis es viva y reciente, toda irritacion es perjudicial y la ipecacuana entonces está proscrita; pero cuando esta afeccion ha perdido su intensidad, y la superficie intestinal permanece hinchada, floja, y suministra una exuberancia de secreciones &c., entonces la ipecacuana dada en cortas porciones y de cuando en cuando es un auxilio muy eficaz. Su impresion inmediata en la parte enferma la dá otra manera de accion: la naturaleza se aprovecha de este movimiento para hacerla tomar poco á poco el tono y la energía que habia perdido, y las evacuaciones cesan. La eficacia de la ipecacuana en estos casos ha hecho pensar que poseía una virtud tónica ó astringente con su fuerza emética. Pero administrada, como hemos dicho, no hace vomitar: su eficacia procede de la impresion directa en la superficie intestinal. Tambien se dá esta raiz en mayores dóses para hacer vomitar en la diarrea y en la disentería cuando existan signos de saburra gástrica.

La ipecacuana está perfectamente in-

dicada en los catarros pulmonares crónicos, en las toses húmedas, en las expectoraciones abundantes, y aun al fin de la pulmonía, cuando no existen los accidentes inflamatorios. Las tabletas de ipecacuana, su jarabe son entonces medicamentos muy recomendables. En estas circunstancias no se usa la ipecacuana ó sus preparaciones para vomitar, se quiere que esta substancia sea absorvida, y que sus moléculas despierten la accion vital del pulmon. Acaso la irritacion que causa en la superficie intestinal influirá simpáticamente para corregir este estado patológico.

Se recurre á esta raiz en la coqueluche: se procura descargar el sistema pulmonar á favor de la irritacion intestinal y de los sacudimientos del vómito; despues de haberse servido de esta substancia como emético, se emplea aun en pequeñas cantidades para restablecer la energía pulmonar. Se aconseja este agente en el asma. Los médicos de Compenhague se han servido de la ipecacuana en la hemotisis en cortas dóses. En los envenenamientos por los narcóticos se puede re-

currir á esta substancia; pero como solo se desea expeler estos materiales lo mas pronto posible, la emétina merece la preferencia. En las enfermedades nerviosas se da la ipecacuana empíricamente.

La IPECACUANA NEGRA, IPECACUANA SIN ANILLOS, PSYCHOTRIA EMETICA. *Mutis*, tiene una virtud emética; pero es un remedio infiel y no se usa.

Familia natural de las aristoloquias.

ASARO, *asari radix*, *folia*, ASARUM EUROPÆUM. L. Planta vivaz que se creia en los bosques y lugares sombríos, su raiz es fibrosa, de un color pardusco: esta y las hojas se usan en la medicina. Una analísis exacta de la raiz del ásaro ha dado un aceite volátil concreto muy aromático, de un sabor caliente y picante; un aceite graso muy ácre; una materia amarilla análoga á la cytisina, que es de donde parece emana la facultad emética; fécula; principio mucoso; albúmina; ácido cítrico; citrato ácido, y malato de cal; un acetato; una sal de base amoniacal, y sales minerales.

El ásaro tiene una actividad incontes-

table; se ha pretendido sustituirle á la ipecacuana. Tomado interiormente produce los fenómenos de los eméticos, y á veces evacuaciones albinas. En el dia se usa muy poco: 24 granos en polvo es la dósis ordinaria.

Familia de las violáceas.

La IPECACUANA BLANCA, VIOLA IPECACUANHA *Mutis*, la V. ODORATA L., la V. PARVIFLORA L., la V. DIANDRA L., pertenecen á esta familia, todas poseen la virtud emética; pero no se usan por su poca actividad, y porque sus efectos son infieles.

Se sacan tambien de la familia de las euforviáceas y de las apocíneas algunas substancias eméticas que no están en uso.

B. *Substancias minerales eméticas.*

TARTRATO DE POTASA Y DE ANTIMONIO, TARTRATO ANTIMONIADO DE POTASA, TÁRTARO EMÉTICO, TÁRTARO ESTIBIADO. *Tartras stibii et potassæ, tartras potassæ stibiatus, tartarus emeticus, tartarus stibiatus.* Esta substancia no se halla formada en los productos de la na-

turaleza ; se ha seguido por mucho tiempo diferentes procederes para obtenerla, y asi no tenia en todas las boticas igual actividad. Este compuesto se obtiene de una manera económica, poniendo partes iguales de sub-sulfato de antimonio y de crémor de tártaro en agua pura ; se hace hervir el licor ; se le concentra , despues se filtra : enfriándose deposita cristales muy puros de tartrato de antimonio y de potasa.

El tártaro emético es blanco, muy soluble en el agua ; todos los ácidos minerales, los álcalis , y las tierras alcalinas descomponen esta sal ; no se debe administrar en agua de pozo que contenga carbonato calcáreo, porque descompone al tártaro emético. Las substancias vegetales que contienen ácido gálico descomponen esta sal , y la hacen perder su virtud emética. La infusion de nuez de agalla ofrece un reactivo para descubrir en todas partes la presencia del tártaro estibiado : al punto que se vierten algunas gotas en un licor que contiene esta sal , se obtiene un precipitado de un blanco sucio que tira á amarillo. Si se ha da-

do una fuerte dósis de tártaro emético, ó si se quiere detener la accion de esta substancia, se consigue con seguridad dando una infusion ó cocimiento de quina ú de otra substancia ábundante de ácido gálico, cuando no ha pasado mucho tiempo despues de la ingestion de esta sal, y sus moléculas no se han absorvido.

Mr. Thenard, que ha sometido á una analisis exacta esta composicion, ha hallado en 100 partes 34 de tartrato de potasa 54 de tartrato de antimonio, 8 de agua y 4 de pérdida. Esta sal es facil de tomar. Es inodora, y cuando se halla diluida en gran cantidad de agua su sabor ácre y metálico apenas es sensible. Si se quiere obtener de su accion vómitos reiterados cuatro ó cinco veces se disuelve dos ó tres granos de esta sal en ocho ó diez onzas de agua pura: se da una tercera ó cuarta parte cada cuarto de hora ó cada media hora; cuando se presentan las náuseas se toma agua tibia para favorecer el vómito. La observacion ha probado que el tártaro emético administrado en substancia ó disuelto en muy poca agua, provoca

mas pronto el vómito que cuando está disuelto en gran cantidad de este vehículo. Asi se emplea de la primera manera cuando se desea expeler lo contenido en el estómago, y de la segunda cuando se quiere que esta sal produzca un efecto purgante.

La irritacion causada por el tártaro emético puede producir inflamaciones: su intensidad es proporcionada á la dósis que se toma, y al grado de susceptibilidad de los individuos. Cuando se toma esta sal para provocar el vómito, se experimenta una sensacion penosa, un calor vivo en el epigastrio, siguen dolores de estómago y náuseas: la irritacion se propaga al duodeno, y determina un estado de orgasmo del hígado y pancreas, la bilis corre en mas abundancia, y á consecuencia de los efectos del vómito refluye en la cavidad gástrica. Algunas veces la irritacion se propaga hasta los intestinos gruesos, se producen cólicos, la secrecion de mucosidades es mas abundante, la exhalacion serosa se aumenta, y las deposiciones albinas son el producto. Lo mas comun es atacar el emético

solamente la cavidad gastro-duodenal: su potencia se debilita al paso que recorre los intestinos, su marcha es inversa á la irritacion purgante. Esta y el vómito no son fenómenos que se presentan siempre juntos despues de la ingestion del tártaro emético: este agente puede irritar los órganos gástricos sin excitar el vómito, y estas dos partes de una misma medicacion procuran muchas veces ventajas distintas á la terapéutica.

Las materias arrojadas por el vómito son compuestas de los humores secretados y exalados por la irritacion del emético, de lo contenido en la cavidad gastroduodenal, y de las bebidas que se toman para facilitar el vómito. Entre estas materias se hallan tambien porciones del mismo medicamento empleado: éste es expelido del todo si el vómito se presenta al momento despues de su administracion. Aquí hallamos la explicacion de hechos que parecian maravillosos; se comprende fácilmente la razon por qué el tártaro emético se ha dado muchas veces impunemente en doses elevadas.

Ademas de la irritacion de las vias digestivas y el vómito suscita el tartrato antimoniado de potasa otros efectos importantes. Se vé con frecuencia despues de su empleo establecerse una diaforesis, las orinas ser mas copiosas, &c. Otros fenómenos prueban al observador que la influencia de este medicamento se dirige tambien á los principales órganos, al cerebro, á los pulmones &c. Los que toman tres ó cuatro granos de tártaro estibiado y no vomitan, ó vomitan mucho tiempo despues de su ingestion, sienten dolores en el pecho, temblores, movimientos convulsivos en los miembros, agitacion general, &c. Algunos de estos fenómenos se podrán atribuir á una causa simpática; pero es probable que dependan de la impresion irritante que las moléculas de esta sal hacen sobre el sistema nervioso, sobre el tejido pulmonar &c. despues de su absorcion. Si se desea obtener efectos generales del tártaro estibiado, independientes de la irritacion intestinal y del vómito, se debe favorecer la absorcion de las moléculas de esta sal. Esto se verifica administrán-

dola en pequeñas dóses, y á largos intervalos.

Se administra el tartrato de potasa y de antimonio en el principio de las fiebres, cuando existe una especie de embarazo gástrico que se anuncia por los síntomas siguientes: amargor en la boca, sentimiento de plenitud sin dolor en el epigastrio, lengua cubierta de una materia blanquecina ó amarillenta, pero húmeda como la boca, disgusto por los alimentos, náuseas, vómitos biliosos espontáneos. La irritacion y el vómito que causa esta sal produce un desahogo saludable en la cavidad gastro-duodenal y en los órganos confinantes: tambien puede ser útil ocasionando un efecto purgante, para lo que se da un vehículo muy abundante y á largos intervalos. Pero antes de recurrir á este medio no olvidará el práctico que este medicamento ejerce en la superficie intestinal una fuerte irritacion que puede ser muy perjudicial si existiese ya una exaltacion de las propiedades vitales, calor, dolor, sequedad en la boca, encendimiento en la superficie y bordes de la lengua, sensibi-

lidad en el epigastrio, pulso duro y vivo &c.

Se emplea el tártaro emético en el principio de las flegmasias cutáneas, en la viruela, sarampion, &c. cuando existe una sobrecarga en los órganos gástricos sin irritacion. Se dá en el curso de la erisipela para que produzca un efecto purgante. En las flegmasias de las membranas mucosas puede ser útil esta sal. Se han visto oftalmías y anginas ceder casi repentinamente al uso de este agente. En la gastritis y enteritis está proscrito. En la diarrea y disentería, si existen síntomas de saburra, puede ser provechoso el tártaro estibiado como vomitivo. En los catarros crónicos, en las toses húmedas puede ser un poderoso expectorante en manos de un práctico hábil: entonces se administra en cantidades muy pequeñas: sus moléculas absorvidas obran en el tejido pulmonar, y excitando su energía aumentan la accion de los pulmones, y hacen la expectoracion mas libre, mas fácil.

Esta sal se emplea en el tratamiento de la apoplegía; pero es peligroso el que

excite el vómito: solo se quiere que provoque una irritacion revulsiva en la superficie intestinal. Alguna vez podrá ser útil en la paralísis, particularmente en razon de los sacudimientos que experimenta la máquina por razon del vómito. Por los sacudimientos que imprime á los órganos pulmonares se da en la coqueluche de los niños. El tártaro emético es un socorro tan útil como eficaz en los envenenamientos por las substancias narcóticas poco tiempo despues de la ingestion del veneno. Entonces el estómago está en un estado de estupor, y es preciso darle en cantidad de muchos granos á un tiempo, y ponerle en un licor alcohólico.

KERMES MINERAL, OXIDO DE ANTIMONIO HYDRO-SULFURADO ROJO, SUB-HIDRO-SULFATO DE ANTIMONIO. *Kermes minerale, hydro-sulfuretum rubrum stibii sulfurati.* Este medicamento está siempre en polvo; debe ser ligero y de un hermoso color pardo-púrpura. Esta preparacion química es insoluble en el agua, expuesta al aire y á la luz pierde su color.

El kermes mineral tomado en dóses de

cuatro á seis granos irrita las vias intestinales y provoca el vómito; algunas veces determina evacuaciones albinas. Regularmente se toma con un poco de azúcar desleido en una cucharada de agua ó de vino. Tambien se puede mezclar con un jarabe, y se dá á cucharadas. Esta substancia administrada en pequeñas cantidades distantes una de otra, produce un efecto moderado en la superficie alimenticia; no causando vómitos sus moléculas son absorvidas, y estimulan los aparatos orgánicos.

Cuando se quiere aumentar la energía del tejido pulmonar y hacer la expectoracion mas facil, ó cuando se intenta desahogar la membrana mucosa de las vias aéreas, el kermes mineral en pequeñas dóses es un medio precioso. Se mezcla uno ó dos granos en cuatro onzas de looch blanco pectoral, ó en un volúmen igual de una pocion aceitosa, y se da de hora en hora una cucharada al enfermo. Tomado asi el kermes, conviene al fin de las pulmonías, en los catarros crónicos, en las toses húmedas, y en el asma húmedo. Pero su uso se-

rá peligroso si la enfermedad tuviese un carácter agudo, si la tos fuese seca, como en el principio de las flegmasias pulmonares &c. Se alaba tambien el kermes en las afecciones cutáneas, en los reumatismos crónicos, en la gota, &c. Si este agente es provechoso en estas enfermedades, será á consecuencia de la absorcion de sus moléculas, y de su influencia estimulante en el cuerpo enfermo; entonces el kermes no es emético ni purgante. En todas estas enfermedades se administra en pequeñas dóses, y unido á los tónicos ó estimulantes, como al extracto de genciana, á la goma de guayaco &c.

AZUFRE DORADO DE ANTIMONIO Ú ÓXIDO HIDRO-SULFURADO NARANJADO DE ANTIMONIO, SUB-HIDRO-SULFATO DE ANTIMONIO SULFURADO. *Sulfur antimonii auratum*, *hidro-sulfuretum luteum oxidi stibii sulfurati.* Esta preparacion antimonial tiene un color menos obscuro que el kermes mineral: se piensa que contiene menos óxido de antimonio y mas azufre.

El azufre dorado de antimonio goza

de una propiedad irritante: tomado en dósis de cinco ó seis granos excita el vómito: puede tambien causar deposiciones albinas. En mayor cantidad ocasiona inflamaciones en algunos puntos del canal alimenticio. Rara vez se sirve de esta substancia para hacer vomitar. Se aconseja en cortas cantidades en las afecciones reumáticas, cutáneas y escrofulosas: sus efectos útiles provienen de su absorcion y de su fuerza excitante.

Un gran número de otros compuestos antimoniales tiene la facultad de excitar el vómito, pero su uso es peligroso. El hígado de azufre, el vidrio de antimonio, el vino emético, &c. son en el dia mirados como agentes venenosos. Sin embargo, se acostumbra á usar el vino emético en lavativas cuando se quiere establecer en los intestinos gruesos un trabajo como fluxionario muy intenso, y formar en este punto un centro de vitalidad que sea revulsivo respecto á la cabeza, pecho, &c.

Seccion III. *De los efectos inmediatos que producen los medicamentos eméticos.*

El médico ilustrado por la fisiología considera en esta medicacion: 1.° la irritacion de la superficie gastro-duodenal que produce una série de mutaciones orgánicas muy importantes: 2.° el acto del vómito que presenta al examen del observador las materias que hace salir de las vias digestivas, y la conmocion violenta que imprime á toda la maquina: 3.° la influencia general del agente emético, ó los fenómenos que determina en los puntos distantes de las vias alimenticias á consecuencia de la absorcion de sus moléculas, ó por la simpatía que existe entre la superficie gástrica que ataca, y los diversos órganos del cuerpo.

Irritacion de la superficie gastro-duodenal producida por los eméticos. Apenas han llegado los eméticos al órgano gástrico, le irritan, determinan un desarrollo brusco de las propiedades vitales de su membrana mucosa: la sangre pe-

netra en la red capilar, la hincha, la dilata, y el interior del estómago se presenta mas encendido, mas sensible. Arrojada la substancia emética por la contraccion del estómago en el duodeno, ejerce alli la misma impresion y suscita los mismos fenómenos orgánicos. Esta exaltacion de las propiedades vitales tiene una existencia momentánea; si fuese mas durable causaría lesiones mas considerables. De esta irritacion nacen muchos efectos que es importante señalar. 1.º La exalacion que humedece habitualmente el interior de las cavidades digestivas es mas activa, y su producto mucho mayor: se ven personas que toman un emético á cucharadas arrojar cantidad considerable de agua al tercero ó cuarto vómito. 2.º La secrecion de los folículos mucosos es al mismo tiempo mas activa: incitados estos órganos por la irritacion emética, trabajan con mas velocidad, y suministran muchas mucosidades. 3.º Los eméticos influyen tambien en la facultad secretoria del hígado: la abundancia de bilis, cuya secrecion provocan, es sin duda el producto mas notable de su operacion.

No toda la bilis que un emético hace arrojar existe en la cavidad gastro-duodenal antes de la administracion de este medicamento; gran parte es el producto de la secrecion precipitada de este humor, provocada por la irritacion del emético. En las materias que cada vómito expele fuera del cuerpo, la bilis se halla en mas ó menos proporcion; algunas veces sale pura, lo mas comun mezclada con las mucosidades; con el líquido exalado, con la bebida que se toma, y con lo contenido en el estómago y duodeno. En el acto del vómito no solo se arroja la bilis que se segrega por la irritacion del emético, sino que la bilis cística sale de su receptáculo, refluye en la cavidad gástrica, de donde es expelida con las materias allí existentes; pero esta bilis no parece sino despues de algunos esfuerzos: es necesario algun tiempo para que remonte al estómago. Es fácil explicar por qué cuando se vomita inmediatamente despues de la ingestion del emético, no se arroja ordinariamente bilis. La potencia irritante de este agente aun no se ha propagado al duode-

no, el hígado aun no la ha sentido.

El pancreas resiente al mismo tiempo que el hígado la influencia irritante del emético, su accion secretoria es igualmente acelerada, y el licor segregado aparece en mas abundancia. Algunos célebres fisiólogos no están distantes de atribuir á una secrecion excesiva de este humor ciertos vómitos serosos.

Cuando el vómito no ha arrojado toda la substancia medicinal, penetra en los intestinos, establece allí una irritacion, que reune todos los caractéres de la accion purgante, y determina todos sus efectos. Algunas veces los eméticos no causan vómito: toda la materia medicinal penetra en los intestinos, les irrita, causa evacuaciones albinas y los efectos de un purgante.

Vómito producido por los eméticos. El acto del vómito nos presenta dos cosas que examinar: 1.° los sacudimientos que imprimen á toda la máquina los esfuerzos con que se ejecuta; 2.° las cualidades y cantidad de materias que hace salir fuera del cuerpo.

De los sacudimientos que el vómito co-

munica al sistema animal. Basta considerar á un enfermo que vomita para quedar convencido que esta operacion ejerce en todos los órganos una influencia poderosa. Al momento en que se ejecuta el vómito, el diafragma y los músculos abdominales se contraen convulsivamente, toda la máquina se conmueve, todas las vísceras experimentan sacudimientos mecánicos, que se resienten en lo profundo de los tejidos. Esta violenta conmocion es tal, que se prohibe el uso de los eméticos á las personas atacadas de aneurismas; que se ordena á los que tienen una hernia contenerla exactamente mientras que vomitan, &c. El acto del vómito interesa todas las funciones, muda, altera el órden actual de su ejercicio; el pulso es pequeño, contraido, desigual cuando se prepara el vómito. Un sudor de ansiedad le precede, y una abundante diaforesis ordinariamente le sigue. La respiracion se altera, las células bronquiales se desembarazan de las mucosidades que contienen: todas las excreciones se hacen instantáneamente mas abundantes.

De las materias arrojadas por el vómito. Los que toman un emético arrojan primero una porcion del medicamento mezclado con las materias que se hallan en el estómago; despues expelen diversos humores secretados poco antes de ser expelidos.

Las *cualidades* de las materias que los eméticos hacen arrojar son varias, y su conocimiento importante. Si los vómitos son de un líquido acuoso, y su cuantidad excede mucho á la bebida que ha tomado el enfermo, se podrá creer que la exalacion ha sido aumentada en la superficie gástrica. Si la materia de los vómitos es espesa, viscosa, insípida, compuesta de mucosidades filamentosas, será evidente que el medicamento ha desenvuelto la vitalidad de los folículos mucosos, y que estas materias son el producto de su secrecion aumentada. Cuando lo que se vomita está teñido por un humor biliario, que causa un gusto amargo, testifica que el hígado estimulado por el emético ha entrado en una especie de turgescencia, y que la bilis afluye en el duodeno. Algunas veces esta bi-

lis es pura; fluida y de un amarillo claro; mas comunmente está mezclada con los líquidos contenidos en el estómago á quienes comunica un color azafranado: con el contacto del aire estos líquidos toman un matiz verde. En el estado de enfermedad la materia de los vómitos presenta muchas veces cualidades extraordinarias. Una lesion en los órganos digestivos, una perversion en la accion secretoria del hígado, del pancreas ó de los folículos mucosos explican estas anomalías.

La *cuantidad* de los humores expelidos por los eméticos es muy varia. Las diferencias de productos despues de la accion de un mismo agénte dependen de las condiciones en que se halla el individuo, y particularmente de la disposicion de sus órganos digestivos.

El *número* de vómitos varía segun la dósis del emético, y de la susceptibilidad del aparato gástrico. En general no se debe vomitar mas que cuatro ó cinco veces; este número anuncia un efecto medicinal: mas allá puede causar un efecto patológico.

Accion general de los eméticos. Una medicacion emética no se compone solamente de una irritacion de las vias alimenticias y de los vómitos: se deben contar tambien los fenómenos generales; algunos de estos pueden ser simpáticos, pero la causa más activa, mas poderosa parece ser la absorcion de las moléculas de la substancia emética. ¿Cómo se explicará sin esto la flógosis que encienden en el tejido pulmonar el tártaro estibiado y la emetina cuando se toman en altas dóses? Lo que importa notar es que la absorcion no siempre es igual. Esta será mas abundante si el emético no se arroja por el vómito, y atraviesa las vias intestinales. Al contrario, la absorcion será nula, si el vómito ha sido pronto, y se ha expelido el agente emético.

Los efectos que se pueden atribuir á la causa que tratamos, se manifiestan ordinariamente despues del vómito: tales son el pulso mas frecuente, mas desenvuelto, una suave diaforesis, una evacuacion mayor de orina, agitaciones involuntarias en las piernas, &c. En el efecto sudorífico de los eméticos distingui-

remos el sudor penoso que acompaña á la accion de vomitar, del sudor dulce universal que tiene lugar cuando han cesado los vómitos, y se manifiesta tambien en algunos casos en que el emético no ha hecho vomitar. No olvidemos que las bebidas acuosas y calientes que se dan al enfermo, y el calor de la cama pueden contribuir á producir el sudor. La agitacion suscitada en la sangre por un emético es tal, que Sydenham acostumbraba dar á los enfermos en la noche del dia que habia hecho vomitar una preparacion opiada para calmar la irritacion. Cuando se toman los eméticos en alta dósis, y causan un estado patológico, producen á veces accidentes singulares; se ha presentado en ocasiones una inflamacion gangrenosa que ataca ó amenaza todas las extremidades del cuerpo.

SECCION IV. *De la mezcla de los eméticos con los medicamentos de las clases anteriores.*

Mezcla de los eméticos con los tónicos. Hay un gran número de substancias tó-

nicas que tienen la propiedad de descomponer el tártaro emético. La quina, la nuez de agalla, &c., sea en cocimiento, en infusion, ó en polvos, si se unen á esta sal la descomponen y la privan de su virtud emética. Ya hemos dicho que esta descomposicion depende del ácido gálico que contienen estos agentes; se apoderan del óxido de antimonio, y forman un compuesto que carece de la virtud emética. Asi se ha visto detenerse los vómitos excitados por el tártaro estibiado con un cocimiento de quina, de colombo, ó una infusion de nuez de agalla.

Mezcla de los eméticos con los excitantes. Cuando en estas composiciones la dósis de la substancia emética es considerable, sobrevienen vómitos, y entonces el agente excitante hace un papel secundario. Sin embargo, el ejercicio simultáneo de estas dos virtudes produce un resultado notable; despertando la impresion irritante la vitalidad de los órganos digestivos, hace que los eméticos causen efectos mas prontos y mas marcados. Los eméticos, en una proporcion que no

produzcan el vómito, unidos á los excitantes, se aconsejan diariamente para favorecer la expectoracion; tales son la mezcla del kermes mineral, del tártaro estibiado y de la ipecacuana con el ojimiel escilítico, con el agua de canela, de yerbabuena, &c.

. *Mezcla de los eméticos con los difusivos.* Examinando lo que pasa en la administracion de estos medicamentos compuestos, se ve que la potencia difusiva se manifiesta al momento, que exalta la sensibilidad de las vias digestivas, y que por esta razon es mas pronta la impresion subsiguiente de la substancia emética. La terapéutica saca partido de la reunion de estos agentes. Cuando en el narcotismo los órganos gástricos están sumamente entorpecidos, el tártaro emético obra mas pronto si se da en un licor alcoholizado. Esta mezcla es igualmente favorable en ciertas afecciones soporosas en que es necesario hacer vomitar al enfermo.

. *Mezcla de los eméticos con los emolientes.* Los emolientes mezclados con los eméticos entorpecen la accion de estos úl-

timos ya interponiéndose entre sus partes, ya relajando el tejido de los órganos digestivos y haciéndoles menos sensibles al aguijon de los agentes eméticos.

Mezcla de los eméticos con los temperantes. Algunos ácidos minerales como el tartárico y cítrico descomponen el tartrato antimoniado de potasa; pero las substancias salinas nuevas permaneciendo disueltas en el licor, producen igualmente el vómito. Si se administra mientras la accion de un emético la limonada, el oxycrato, &c., esta bebida debilita la irritacion, y modera por su influencia temperante los efectos generales de este agente.

Mezcla de los eméticos con los narcóticos. Se sabe que el opio embota el aguijon de las substancias eméticas, y que las priva muchas veces de la facultad de producir el vómito; entonces esta mezcla permanece en el canal alimenticio, sus moléculas son absorvidas, y nace una medicacion general muy marcada. Los polvos de Dower, de que se hace un uso tan frecuente en las afecciones reumáticas, en las toses crónicas, en las diar-

reas rebeldes &c. se componen de opio, ipecacuana y de una sal neutra. Las recetas de esta preparacion varían. La de la farmacopea de Londres es diferente de la de Parmentier, y ambas de la de la Hispana. El producto mas importante del uso de estos polvos es una diaforesis abundante de que el terapéutico saca utilidad. Pero no debemos olvidar que para excitar el sudor se toma despues de los polvos algunas tazas de bebida acuosa, que el enfermo ha de estar arropado, bien caliente en la cama, &c. La parte que estos diversos medios tienen en la produccion de la diaforesis es tal, que esta no se verifica si se les omite. Segun lo que acabamos de decir, ¿se puede atribuir solo á los polvos de Dower el efecto sudorífico? Cada vez que se emplean dos granos de extracto acuoso de opio unidos á un grano de tártaro estibiado se suscitan vómitos; esta observacion no se opone á lo que hemos dicho de la accion de los eméticos unidos á los narcóticos, pues que el opio solo á esta dósis hace vomitar.

De la mezcla de los eméticos con los

purgantes. Esta mezcla se practica muchas veces en el ejercicio de la medicina. Es bastante frecuente aconsejar uno ó dos granos de tártaro emético con una ó dos dragmas de sulfato de magnesia, ó de sosa, disueltos en diez ó doce onzas de agua, &c. Estos compuestos se llaman *emeto-catárticos.* Ordinariamente procuran evacuaciones por arriba y por abajo; pues que la facultad emética y la purgante tienen un carácter análogo.

El efecto de un emeto-catártico es siempre moderado, porque éste agente se suele componer de media dósis de emético y de media de purgante. Los emeto-catárticos presentan en la práctica de la medicina algunas ventajas particulares. Convienen cuando se quiere irritar suavemente las vias digestivas, y obtener á un tiempo evacuaciones por arriba y por abajo sin fatigar los enfermos. Estas combinaciones no convienen si hay solamente necesidad de vomitar, como sucede en el envenenamiento por los estupefacientes.

Seccion V. *Del uso terapéutico de los medicamentos eméticos.*

La terapéutica puede recurrir á los eméticos: 1.º cuando quiere evacuar por el vómito las materias actualmente contenidas en el estómago y duodeno: 2.º cuando desea limpiar el canal intestinal y excitar evacuaciones por abajo: se consigue este efecto dando estos agentes en pequeñas cantidades y á largos intervalos: 3.º Sirven ademas los eméticos para poner en accion los órganos secretores y exalantes que terminan en la superficie alimenticia: para provocar un desahogo repentino del tejido de estas partes: 4.º ofrecen un medio seguro para llamar las fuerzas vitales hácia el abdomen, producir un movimiento revulsivo con respecto á la cabeza y pecho: 5.º al mismo tiempo que el vómito arroja fuera del cuerpo lo contenido en el estómago, imprime á todo el sistema animal un sacudimiento violento, que llena indicaciones particulares: 6.º la terapéutica obtiene aun otros productos del

uso de los eméticos: los aconseja muchas veces á título de agentes expectorantes, diaforéticos &c.

En el principio y aun en el decurso de las fiebres continuas, remitentes é intermitentes se manifiesta con frecuencia una alteracion particular de los órganos gástricos que se conoce por las señales siguientes: el gusto está obstruido ó pervertido, el sabor es pastoso ó amargo, húmeda la boca y la lengua; pero ésta cargada de una mucosidad blanquecina ó amarillenta sin encendimiento en los bordes y punta; hay una sensacion de plenitud sin dolor en la region epigástrica, sobrevienen náuseas y á veces vómitos. En estas circunstancias un vomitivo es un remedio seguro; las evacuaciones que produce mudan repentinamente la disposicion patológica de los órganos digestivos. Así despues de la operacion del emético el enfermo se siente aliviado, muchos síntomas desaparecen, el curso de la fiebre es mas regular, mas benigno, y se previenen muchos accidentes.

La disposicion patológica que se ha lla-

mado *embarazo gástrico* no es siempre idéntica. Algunas veces los síntomas que denotan un estado saburral de las primeras vias existen con una irritacion de la superficie gastro-duodenal; es raro que el emético sea seguido entonces de un suceso como en el caso anterior. Para prever las malas consecuencias que pudiera tener el emético, y aplacar la irritacion actual, se da al enfermo algun dia antes las bebidas acuosas y mucilaginosas en abundancia.

En las enfermedades febriles se nota muchas veces otra disposicion de los órganos digestivos: existe una flógosis inminente ó real en algunos puntos de la cavidad gastro-duodenal y en lo interior de los intestinos; la irritacion patológica que experimentan entonces las vias alimenticias se manifiesta por las señales siguientes: la boca y la superficie de la lengua están secas; esta última roja, encendida á lo menos en sus bordes, como igualmente los labios: un sentimiento de calor se manifiesta en el epigastrio: esta region está un poco elevada y sensible al tacto, las deposiciones son se-

rosas y fétidas. En este caso la administracion de un emético sería perjudicial; su impresion mordicante en la superficie sensible de los órganos digestivos redoblaría todos los accidentes morbosos, é imprimiria á la enfermedad un carácter mas temible.

No solo en el principio de las fiebres se recurre á los eméticos; se usan tambien en su curso para expeler las materias que se hallan en los intestinos, para impedir los accidentes que por su larga mansion en un canal donde el calor es considerable, se suelen originar. En este caso se quiere que obren como purgantes. No hay que dudar que si las vias intestinales se hallan muy irritadas, ó en un estado de flógosis, los eméticos serán perjudiciales.

Aunque parece que en las flegmasias no deben de estar indicados los eméticos por la naturaleza de su impresion, y la influencia que ejercen en todos los aparatos orgánicos; sin embargo hay circunstancias en que son útiles. En la invasion de la viruela, sarampion, escarlata &c., suele ser provechoso un emé-

tico, cuando estas enfermedades vienen acompañadas de saburra, y acaso tambien porque determinando un movimiento sudorífico, ayuda la salida de la erupcion.

Las flegmasias de las membranas mucosas reclaman muchas veces el socorro de los agentes de esta clase. No hablemos de la gastritis, ni de la enteritis, en donde serian una especie de venenos corrosivos. Pero en el tratamiento de otras flegmasias de las membranas mucosas la irritacion causada por un emético en la superficie gastro-intestinal puede ser muy útil. La práctica diaria prueba que ciertas oftalmías y anginas ceden al uso de los eméticos. La ventaja es aun mas perceptible cuando existe actualmente un embarazo gástrico. En las diarreas y disenterías acompañadas de saburra gástrica, y de un estado de flógosis en la superficie mucosa de los intestinos delgados y gruesos, un emético podrá disipar la disposicion morbosa de la parte superior del aparato digestivo procurando el vómito, y evacuando con los materiales biliosos la misma substancia medicamentosa sin irritar los si-

tios de la flógosis. Pero si ésta ha pasado al estado crónico, el emético en contacto con los lugares inflamados podrá mudar su modo vicioso de accion y curarse la enfermedad. En estos casos no se quiere que el emético haga vomitar, sino que recorra el canal intestinal.

Se usan los eméticos en el tratamiento de las flegmasias de la membrána mucosa del pulmon; como vomitivos se les dá si existe saburra gástrica; pero ademas se prescriben en pequeñas dóses en todo el curso del tratamiento cuando se quiere excitar una expectoracion mas abundante y hacerla mas fácil. En las toses húmedas, en los catarros crónicos, cuando la membrana bronquial tiene poca energía, y las mucosidades se segregan en abundancia, el jarabe y las tabletas de ipecacuana, las pociones estibiadas son administradas con sucesos.

En las flegmasias de las membranas serosas, en la pleuresía, en la peritonitis, en el frenesí, los eméticos son siempre dañosos. Esta proscripcion se extiende á las flegmasias de los órganos parenquimatosos. Sin embargo, Huxham, Stoll,

Pinel y otros célebres profesores han administrado con fruto un vomitivo en la pleuresía, pulmonía y catarro, cuando estas enfermedades coexisten con el embarazo gástrico.

El uso de los eméticos en las hemorragias exige mucha prudencia. Algunas veces se ha sacado grandes ventajas de la operacion del emético en estas afecciones. Stoll las ha empleado felizmente en la emotisis cuando habia síntomas bien marcados de saburra en primeras vias. En la hematemesis estos agentes deben ser proscritos.

Los eméticos han decidido alguna vez la erupcion de los menstruos. Cuando un estado de debilidad del sistema uterino detiene las reglas, la conmocion que un vomitivo ocasiona puede despertar la vitalidad del útero, prepararle á recibir la fluxion menstrual, y provocar el ejercicio de esta funcion periódica. La irritacion intestinal, llamando las fuerzas vitales hácia el abdómen, contribuirá á este resultado. Aquí los eméticos son emenagogos; en otros casos serán astringentes. No se administra ordinariamen-

te los eméticos á las mugeres en el tiempo de la menstruacion: no se deben dar á las embarazadas sin mucha circunspeccion.

En algunas afecciones nerviosas de los órganos del oido y de la vista los eméticos son medios poderosos. La conmocion que el vómito imprime al cerebro y al sistema nervioso puede servir para combatir los espasmos que ocupan estos órganos. En otros casos la irritacion intestinal causará un efecto revulsivo. En la apoplegía un emético puede ser peligroso. No obstante si se recurre á este medio ha de ser despues de haber hecho las evacuaciones sanguíneas convenientes: el vino emético en lavativas puede ocasionar un efecto revulsivo útil. Se han visto casos de epilepsía que han cedido al uso de los eméticos: no es facil explicar la causa de estos resultados: el uso de estos agentes en esta enfermedad exige gran cautela. Se ha provocado con suceso la medicacion emética en las convulsiones, y en las enfermedades que se anuncian por fenómenos opuestos, en las parálísis. Si estas lesiones del aparato locomotor dependen de un mal estado de las

primeras vias, el emético es el remedio mas directo y seguro: la irritacion intestinal y el sacudimiento del vómito son dos operaciones de que el terapéutico puede sacar mucho partido.

En la anorexia, en la dispexia &c. que dependen de una relajacion de los órganos gástricos, y estan asociadas con una secrecion abundante de mucosidades, de bilis &c. los eméticos son eficaces. En las indigestiones se hacen remedios seguros evacuando las materias contenidas en el estómago, que son la causa material de los accidentes que se manifiestan.

En los envenenamientos causados por las substancias narcóticas los eméticos en altas dóses son muy convenientes para arrojar fuera de las vias digestivas estos agentes deletéreos. No es raro administrar un emético en las afecciones venéreas, escrofulosas, y en las infiltraciones celulares cuando hay síntomas de embarazo gástrico. En algunas de estas enfermedades el tártaro estibiado se hace un agente alterante. En las hidropesías puede decidir un aumento favorable de orinas.

CLASE NOVENA.

MEDICAMENTOS LAXANTES.

Seccion I.ª *Consideraciones generales sobre los medicamentos laxantes.*

Los medicamentos laxantes, *medicamenta laxativa, laxantia* del verbo latino *laxare*, relajar ablandar, son agentes que provocan evacuaciones albinas. Ya hemos dicho que los purgantes no deben estar confundidos con los agentes de esta clase; pues aunque causen deposiciones por abajo, su naturaleza es diferente, y sus efectos fisiológicos enteramente opuestos. En efecto la analisis química halla en los purgantes extractivo, resina, un principio amargo, sales &c.: los laxantes son formados de un cuerpo azucarado, de mucílago y de aceite fijo. Por sus cualidades sensibles tambien se diferencian: los primeros exalan ordinariamente un olor nauseabundo, y dejan en el órgano del gusto un sabor amargo desagradable, mientras que los

segundos son inodoros, y tienen un sabor azucarado, insípido ó ácido. Pero lo que principalmente manifiesta la oposicion que existe entre los purgantes y laxantes es su accion en los órganos digestivos. Las substancias laxantes causan en la superficie intestinal una impresion relajante; las purgantes al contrario establecen una irritacion especial que pone en accion todos los órganos secretorios y exalantes que terminan en esta superficie. Las primeras son frecuentemente atacadas por las fuerzas digestivas, y convertidas en quimo, lo que no pueden jamas experimentar las últimas.

La experiencia clínica enseña á no confundir los agentes laxantes con los purgantes. Los prácticos no cesan de repetir que los laxantes no irritan el bajo vientre, que no causan calor y sed como los catárticos. Añaden que los primeros no aceleran el pulso, no provocan la excitacion general que se sigue á la administracion de los últimos. No temen recurrir á los laxantes en las enfermedades febriles, en las irritaciones de las vias alimenticias, en las afecciones infla-

matorias, cuando prohiben sábiamente el uso de los catárticos. Los laxantes son medicamentos que por sus efectos fisiológicos locales y generales son enteramente opuestos á los purgantes. Es un error muy perjudicial creer que entre estos agentes la diferencia estriba en que los purgantes tienen una fuerza mas enérgica, mas desenvuelta que los laxantes, como generalmente se ha creido: su diferencia está en su naturaleza, no en el mayor ó menor grado de potencia.

SECCION II. *De las substancias naturales que tienen una propiedad laxante.*

Las producciones que se emplean para obtener un efecto laxante estan formadas de los mismos principios que un gran número de alimentos: si el estómago elabora estas substancias pierden sus cualidades farmacológicas, no producen evacuaciones albinas: sus efectos medicinales son mas seguros cuando se administra gran cantidad de una vez, cuando su constitucion natural ha experimentado alguna mutacion, cuando han envejecido, &c.

A. *Substancias vegetales laxantes.*

Substancia azucarada.

MANÁ, *manna, manna solutiva, mel aereum, mel roridum*, excrecion que se recoge en la Calabria, en la Sicilia, del fresno, de hojas redondas, FRAXINUS ROTUNDIFOLIA, *Lamarck*, y del FRAXINUS ORNUS, L.: se halla tambien en el fresno ordinario y en otros árboles.

En las boticas se distinguen muchas especies de maná; 1.° el maná en lágrimas, *manna lacrymata, manna in guttis*, está en glóbulos oblongados de un color muy blanco, de un gusto azucarado, y de un olor agradable: 2.° maná en canutillos, *manna cannulata*, que se han concretado sobre pedacitos de madera ó paja: 3.° el maná comun que se halla en pedazos irregulares, de un blanco amarillento: 4.° cuando este jugo es abundante toma el título de maná pingüe: *manna pinguis.* Esta última especie está alterada en el comercio con impurezas y materias extrañas.

El maná es soluble en el agua; con

ayuda del calórico se disuelve en el alcohol: por la refrigeracion deposita este líquido una materia cristalina muy blanca y esponjosa, á la que Mr. Thenard ha mirado como un principio particular de los vegetales, y ha llamado *mannita*, que por sí sola no causa evacuaciones. Rara vez se administra el maná en estado sólido: se toma ordinariamente disuelto en agua: la dósis para determinar evacuaciones por abajo es de dos á cuatro onzas. Se puede tomar en el suero y en emulsion. El calor desenvuelve el olor nauseabundo del maná: el que tiene en las boticas es adquirido; el tiempo le quita su dulzura y sus propiedades.

En la medicacion producida por el maná distinguiremos dos partes: 1.º la accion local: 2.º la accion general. La primera se ejecuta en las vias digestivas: poco despues de la ingestion de esta substancia se siente pesadez en el epigastrio, algunas veces sobrevienen cólicos, flatuosidades: despues de algunas horas se presentan las evacuaciones albinas. La presencia del maná en los intestinos puede en algunos casos aumentar las se-

creciones y exalaciones de la membrana mucosa. Este cuerpo debilita el tono del órgano gástrico, relaja su tejido: así se prohibe á los que tienen un estómago endeble, y estan sujetos á indigestiones y diarreas. Cuando el maná se toma en menos cantidad que la que hemos indicado, la materia azucarada se presta mejor á la elaboracion digestiva, ó mezclada con las substancias que se hallan en los intestinos, sigue su marcha sin provocar efectos sensibles. Si el maná es rancio, obra irritando, y causa un efecto purgante. Los efectos generales del maná no son fáciles de observar. Sin embargo, parece que esta substancia ejerce en nuestros órganos una influencia emoliente, y que su accion general propende á relajar los tejidos, á moderar sus movimientos. La terapéutica confirma esta asercion.

El maná conviene en el principio de las fiebres contínuas, tanto por su accion local, como por la general. Se da en la primera época de la disentería inflamatoria, de los reumatismos y catarros: corrige la sequedad de la tos, y dismi-

nuye el eretismo pulmonar. Se ha mostrado útil en la nefritis, en la disuria, y en las enfermedades de las vias urinarias con calor, dolor é irritacion. La propiedad emoliente de este jugo daña en las afecciones que nacen de debilidad; aumenta la flojedad del sistema digestivo, y alguna vez determina el embarazo gástrico si se continua su uso por algunos dias. Antiguamente tenia esta substancia mas crédito que en el dia.

Frutos mucoso-azúcarados.

CASIA, *cassia*, *cassiæ fistula.* Se da este nombre en farmacia al fruto del CASSIA FÍSTULA. L, árbol de la familia de las leguminosas, que crece en las Indias Orientales, en la Arabia, en la Persia y en el Egipto; tambien se ha introducido en las Antillas y en la América Meridional. La casia es una legumbre cilíndrica de uno ó dos pies de longitud, del grueso de una pulgada ó mas, dividida interiormente por membranillas, que forman un gran número de cavidades llenas de una pulpa blanda y ne-

gra al medio. Esta pulpa es la que se usa en medicina: está sujeta á fermentar, y poniéndose ágria pierde su virtud laxante: debe tener un sabor azucarado agradable. La composicion química de esta substancia es análoga á nuestros frutos mucoso-azucarados. La parte leñosa de la casia contiene principios acerbos, que es necesario separar de la pulpa. Esta se da á cucharadas. El agua, el suero son excipientes de la pulpa, que disuelven con ayuda del calórico.

Para obtener de la casia un efecto laxante es necesario tomar de una vez cerca de dos onzas de su pulpa, ó beber uno ó dos vasos de un cocimiento muy cargado. Tomada en cortas cantidades no causa deposiciones albinas. Esta substancia padece muchas veces en el estómago una elaboracion digestiva, entonces pierde su virtud medicinal. La pulpa de casia reciente y bien preparada es agradable al gusto. Ademas del efecto laxante que produce en la cavidad alimenticia ejerce una influencia emoliente ó temperante, que se manifiesta bien cuando existe una afec-

cion inflamatoria, el calor animal está bien desenvuelto, la circulacion de la sangre acelerada &c.; el uso de esta substancia, principalmente cuando está unida á un vehícnlo acuoso, calma estos accidentes, ó á lo menos los modera.

La terapéutica se sirve de la casia para evacuar el canal intestinal en las enfermedades en que se teme emplear los purgantes. Se aconseja su uso en las flegmasias del sistema pulmonar, en los reumatismos agudos, en las irritaciones de los órganos urinarios, &c. Se concebirá fácilmente por qué esta substancia daña á los temperamentos linfáticos, á los que padecen de flatos, &c.

Ciruelas. Se ablanda la pulpa de estos frutos poniéndolos á cocer en agua: la decoccion desenvuelve un principio azucarado, y los despojos de una parte de su ácido. Si en este estado se toma una gran cantidad de una vez, ordinariamente relaja el vientre. La pulpa de estos frutos en dósis de tres á seis onzas rara vez deja de causar deposiciones por abajo. Los principios de las ciruelas diluidos en una gran cantidad de agua

dan una bebida emoliente ó temperante, segun que son dulces ó ágrias.

Materias ácidas.

Haremos mencion aqui de los tamarindos y del crémor de tártaro, que hemos colocado entre los temperantes, porque se les atribuye una virtud purgante, ó á lo menos laxante.

Los tamarindos (pág. 97.) no causan deposiciones albinas si no se toma cierta cantidad de su pulpa ácida, ó de un cocimiento muy cargado de sus principios. Este efecto es la consecuencia inmediata de la impresion molesta que resiente entonces el interior de los intestinos. Esta agresion determina una aceleracion del movimiento peristáltico de estos órganos; la naturaleza arroja fuera del cuerpo todo lo que se halla en su cavidad. Es incontestable que la accion fisiológica de los tamarindos en la superficie alimenticia no es la de los verdaderos catárticos, ni la de los laxantes, mucilaginosos ó aceitosos. El práctico podrá obtener la expulsion de las materias contenidas en el canal intesti-

nal: pero con estos frutos no suscitará la irritacion que causan los purgantes, ni hallará tampoco la influencia emoliente que es propia de los laxantes.

El crémor de tártaro (pag. 102) provoca tambien evacuaciones por abajo, cuando se toma de una vez de una dragma á una onza. Si se considera que esta sal no es soluble en los jugos gástricos, se concebirá que su polvo, recorriendo el interior de los intestinos, debe punzar, excitar las fibras de estos órganos: esta impresion ha de causar contracciones mas rápidas de la membrana muscular de los intestinos, y la expulsion por el ano de las materias contenidas en este canal. Esta substancia será preferible al sen, á la jalapa &c. cuando se quiera evacuar las materias contenidas en los intestinos, y que un estado de eretismo ó de flógosis haga temer toda especie de impresion irritante. Asi se escoge el crémor de tártaro en las fiebres si se quiere evacuar los intestinos.

Aceites fijos.

Los aceites fijos son agentes laxantes

de un efecto seguro cuando se toman algunas cucharadas en pequeños intervalos. Se mezcla ordinariamente el aceite con partes iguales de un jarabe; á estos compuestos se da el nombre de pociones aceitosas. El aceite asociado á otras substancias alimenticias y muy dividido, no resiste á las fuerzas digestivas y se convierte en quimo. Pero cuando llega puro al estómago, ó dividido momentáneamente por un jarabe, conserva sus cualidades químicas, no es digerido y pasa á los intestinos; su presencia incomoda á estos órganos, y la naturaleza suscita una conmocion de todo el canal alimenticio, y todo lo que contiene es arrojado por abajo.

Aceite de almendras dulces. Hemos presentado ya esta substancia como un agente emoliente (pág. 57). Cuando el terapéutico desea evacuar el canal intestinal, teme toda impresion irritante, y quiere deber esta evacuacion á una accion relajante; una pocion aceitosa es un medio precioso. Se sirve con suceso de este aceite en las irritaciones de las vias digestivas, en las flógoses de los intesti-

nos. Una mezcla de aceite de almendras dulces y de jarabe ó azucar, ofrece un recurso eficaz contra ciertas constipaciones activas. Esta pocion es muy útil en la pulmonía, pleuresía &c. Este aceite unido al jarabe de limon es un antielmíntico eficaz. Las primeras cucharadas se deben administrar á distancia de cinco á seis horas para que permaneciendo en el estómago obren sobre las lombrices: despues se repiten mas amenudo para que decidan las evacuaciones.

ACEITE DE RICINO; ó de PALMA-CHRISTI, *oleum ricini vel palmæ-christi*, substancia que se saca por expresion de las almendras de las granas del RICINUS COMMUNIS L., planta originaria de la India y de la América. Este aceite es de un color ambarado, muy viscoso, de un sabor dulce, y sin olor determinado; es mas pesado que los demas aceites, y se disuelve enteramente en el alcohol. Se da esta substancia en dósis de dos onzas: cuando es muy dulce sin acritud se puede dar hasta cuatro onzas, ordinariamente se mezcla con partes iguales de un jarabe. Debe advertirse que cuando este

aceite tiene una cualidad ácre, extraña á su naturaleza, irrita los intestinos y produce evacuaciones; pero no del modo que los laxantes.

El aceite de palma-christi es un medio con que la terapéutica puede con seguridad combatir la constipacion que se halla asociada á una irritacion abdominal. Se ha usado con fruto para calmar los dolores cólicos; en la disentería suaviza los retortijones, disminuye la incomodidad, aplaca el tenesmo, y contiene la frecuencia de las deposiciones. Se acostumbra usar este aceite principalmente contra las lombrices intestinales: esta substancia hace perecer estos animales: parece que es para ellos un cuerpo venenoso; al mismo tiempo decide su expulsion fuera de las vias digestivas.

Aceite de olivas. *Oleum olivarum.* Se saca este aceite por expresion del parenquima del fruto de la olea europea. L. Hay en el comercio muchas especies de este aceite; para los usos terapéuticos se debe escoger el mas puro, el que tiene un sabor dulce, agradable, y es inodoro. Todos los dias mezclamos esta subs-

tancia con nuestros alimentos, y es digerida por las fuerzas gástricas. Pero cuando se toma el aceite puro en dósis de algunas cucharadas resiste á la accion gástrica, pasa á los intestinos, y produce los efectos laxantes: cuando es absorvido obra como los emolientes.

Se aconseja el aceite de olivas mezclado con un jarabe en las inflamaciones del aparato respiratorio, en los cólicos, en la disentería, &c. Se da tambien esta substancia en lavativas, en la dósis de dos á tres onzas en las inflamaciones de los intestinos gruesos: tambien se usa contra las lombrices.

El ACEITE DE NUECES, DE AVELLANAS, DE FABUCO &c., puede tambien servir como laxante. La terapéutica saca de estos aceites las mismas ventajas que del de almendras dulces.

B. *Substancia animal laxante.*

MIEL, *mel*. Esta substancia es uno de los productos de las abejas; su sabor es dulce, de un gusto esquisito: con el tiempo se pone ácre. La miel que recogen las abejas de las plantas labiadas es

mas aromática. Los químicos admiten en la miel dos especies de azucar, una cristalizable, y otra que no lo es. Estos dos cuerpos azucarados mezclados en diversas proporciones, y juntos á una materia oleosa componen todas las mieles. Esta substancia es muy soluble en el agua, y susceptible de experimentar la fermentacion vinosa.

La miel en dósis de dos onzas, tomada en substancia, ó disuelta en una corta porcion de agua, turba ordinariamente los movimientos naturales del canal alimenticio, y causa evacuaciones albinas. Estas deposiciones son mas prontas y abundantes si se sirve de la miel que tenga acritud; pero entonces la superficie intestinal prueba una impresion extraña á la accion de los laxantes. El agua mielada no produce efectos laxantes, pero absorvida es un agente emoliente. Esta bebida es muy útil en las fiebres inflamatorias y biliosas, en las flegmasias &c.

Seccion III. *De los efectos inmediatos que producen los medicamentos laxantes.*

Cuando los medicamentos laxantes son desnaturalizados en el estómago, descompuestos y mudados en principios reparadores, pierden su virtud medicinal; pero si la substancia laxante pasa del estómago al duodeno con sus cualidades naturales, entonces muestra una propiedad activa y suscita fenómenos que distinguiremos en dos partes distintas: 1.º una accion local en las vias digestivas: 2.º una accion general que se manifiesta en todos los puntos de la economía animal, y que procede de la absorcion de las moléculas del laxante.

Accion local de los laxantes. Luego que llegan los laxantes á las vias digestivas hacen en el estómago una impresion que relaja su tejido, debilita su vitalidad. Las materias azucaradas, mucilaginosas, ú oleosas que componen su substancia, fatigan ó incomodan este órgano, lo que denota el sentimiento de

ansiedad que se experimenta en la region epigástrica despues de haber tomado un laxante. Entretanto esta substancia pasa al duodeno y demas intestinos; por todas partes es recibida como un peso incómodo, por todas partes su contacto es molesto y penoso; la naturaleza recurre á una conmocion abdominal, el movimiento peristáltico de los intestinos se acelera, y esta substancia atraviesa las vias digestivas arrastrando consigo las materias contenidas, los humores secretados y exalados, cuya formacion ha podido provocar por la impresion extraña que ha causado en la superficie intestinal.

Es constante que los laxantes producen en los órganos digestivos una impresion debilitante y relajante, y que su uso enerva el aparato gástrico: ordinariamente se vé que los que se purgan con estas substancias, experimentan por algunos dias anorexia, disgusto, digestiones lentas, &c. que obligan al médico á recurrir á los tónicos ó excitantes para restituir á los órganos digestivos su energía orgánica. Los laxantes no provocan

en la superficie intestinal una irritacion como los purgantes; no causan este sentimiento de ardor, de acritud en el abdómen que produce la operacion de un catártico como el sen, la jalapa, el ruibarbo &c. Estas últimas substancias son venenos cáusticos cuando se toman en mayor cantidad de la que les constituye cuerpos medicinales. Por mucho que se ingiera de maná, de casia, de aceite fijo, jamas se verá que estas substancias causen una flegmasia intestinal. Concluyamos con esta nota: el efecto local de los laxantes procede de una causa muy simple, y no supone el ejercicio de una propiedad especial; este efecto resulta de la no digestion de una materia indigesta y pesada, formada de mucílago, de azucar ó de aceite fijo.

Accion general de los laxantes. Los medicamentos laxantes no limitan su potencia al sistema digestivo: muchas veces sus moléculas son absorvidas, llevadas á la masa general de la sangre, y de allí á todos los aparatos orgánicos; entonces producen efectos generales que no merecen despreciarse. Esta accion ge-

neral no es idéntica en todos los laxantes: si se muestra emoliente en el maná, en los aceites dulces, sus efectos anuncian que es temperante en los acídulos, en los tamarindos, en la casia, &c. Estas últimas substancias refrescan la sangre, humedecen el cuerpo, y moderan el calor febril; las mejorías que el maná, los aceites dulces procuran en las flegmasias de las vias aéreas y urinarias, prueban que existe en estos agentes una propiedad emoliente.

Seccion IV. *De la mezcla de las substancias laxantes con las de las clases precedentes.*

Mezcla de los laxantes con los tónicos. En estas mezclas no hay descomposiciones químicas de los principios respectivos de estos agentes, así los efectos que procuran dependerán de la proporcion en que se hallen los ingredientes. Si las laxantes están en corta cantidad, y las tónicas en abundancia, las primeras pierden su actividad, y cuando mas son un correctivo de las últi-

mas. Pero si sucede al contrario, la accion laxante permanecerá sensible, y á veces contribuirá la accion tónica á desenvolver la energía de los órganos digestivos, y á decidir la digestion de estas materias. Si no hay lugar á este resultado y las materias no son digeridas, la parte tónica excitando la vitalidad de los intestinos, haciéndolos mas sensibles é irritables, estos órganos soportarán con mas impaciencia el contacto del laxante, y las evacuaciones albinas serán mas prontas. La union del jarabe de quina y del aceite de almendras dulces, la solucion del maná en un cocimiento amargo &c. ofrecen ejemplos de compuestos que tienen la propiedad laxante y tónica.

Mezcla de los laxantes con los excitantes. La union de estas substancias, aunque de naturaleza diferente, no altera sus principios químicos. En estas mezclas sucede lo que hemos dicho en la anterior, con la diferencia que los efectos de los excitantes son mas prontos.

Mezcla de los laxantes con los difusivos. Estas mezclas no se usan en la medicina.

Mezcla de los laxantes con los emolientes. Los laxantes se componen de los mismos principios que los emolientes. Todos estos medicamentos gozan de la propiedad de relajar las fibras y debilitar la energía de los órganos. Los emolientes corroboran en alguna manera la accion de los laxantes, y los efectos de estos son mas prontos.

Mezcla de los laxantes con los temperantes. La adicion de un ácido vegetal no modifica de una manera apreciable el ejercicio de la virtud laxante. En la pulpa de tamarindos, de ciruelas, de casia, hallamos una mezcla natural de un cuerpo mucoso-azucarado con principios ácidos.

Mezcla de los laxantes con los narcóticos. Rara vez se reune estos medicamentos. Es probable que la virtud estupefaciente entorpecería la accion de los laxantes embotando la sensibilidad de los intestinos.

Mezcla de los laxantes con los purgantes. Estas mezclas son muy comunes en las composiciones farmacéuticas. Todos los dias se une el maná, la casia &c. á las hojas de sen, al ruibarbo, á la ja-

lapa &c. La fuerza irritante que los purgantes ponen en accion en la superficie intestinal, se halla reprimida, suavizada por la presencia de la materia laxante. En estas mezclas el laxante es un verdadero correctivo de la virtud purgante, y no un auxiliar como se ha creido. La observacion prueba que es ventajoso mezclar una substancia laxante con otra purgante para asegurar el efecto evacuante de esta, para obtener una purgacion suave y completa.

Mezcla de los laxantes con los eméticos. Se ejecuta la reunion de estos agentes cuando á una solucion acuosa de dos onzas de maná se añade quince ó diez y ocho granos de ipecacuana, ó dos granos de tártaro emético. En el efecto medicinal de este compuesto no es facil apreciar la accion del laxante: se concibe que el ejercicio de su virtud dulcificante sobre el órgano gástrico propende á disminuir la potencia del emético.

SECCION V. *Del uso terapeutico de los medicamentos laxantes.*

El médico que quiere servirse de los laxantes no debe perder de vista sus efectos locales y universales, y con arreglo á los que quiera obtener ordenará las dóses y la manera de administrarlos.

Estos medicamentos se emplean en las enfermedades febriles tanto por su accion en las vias digestivas, cuanto por su influencia en los demas aparatos orgánicos; algunas veces estos dos productos concurren á combatir los accidentes morbosos. Cuando en las fiebres inflamatorias, biliosas, adinámicas y atáxicas se quiere evacuar el canal alimenticio, y un estado de eretismo ó de flógosis inminente en la superficie gastro-intestinal reprueba toda impresion irritante, la experiencia aconseja servirse de los laxantes: entonces conviene tomarlos en un estado de concentracion y en dósis elevada para asegurar su efecto local: se puede escoger el crémor de tártaro, los tamarindos, la casia, ó el maná. Cuan-

do se dan distendidos en gran cantidad de agua producen un efecto emoliente ó temperante.

En las flegmasias estan recomendados estos agentes, no solo por su poder en las primeras vias, sino tambien por su impresion en el aparato circulatorio, respiratorio, cutáneo, &c. Las toses secas y nerviosas con insomnio, los catarros pulmonares reclaman el uso de los laxantes por todos sus efectos. La experiencia prueba que estos agentes son útiles en la diarrea con dolor y calor en el abdómen, en la disentería inflamatoria, en las flógoses de las primeras vias, á consecuencia de la ingestion de un cuerpo irritante, de una substancia corrosiva &c. Se ha alabado el uso del maná, de los aceites dulces en la pleuresía, en la peritonitis, en la nefritis, &c.

Los laxantes ofrecen un recurso útil en el tratamiento de las hemorragias activas. El ejercicio de su virtud emoliente ó temperante en el sistema circulatorio propende á moderar los accidentes de la enfermedad. Tambien serán provechosos si hay necesidad de evacuar los intestinos.

En algunas afecciones espasmódicas, principalmente en las que atacan los órganos de la respiracion ó de la digestion, se ha elogiado el uso de las substancias laxantes. Se han preconizado los aceites dulces contra la cólica iliaca.

Se sirve rara vez de las substancias laxantes en el tratamiento de las lesiones orgánicas. Su virtud emoliente ó relajante las hace siempre proscribir en la mayor parte de las hidropesías, en las afecciones escorbúticas, escrofulosas, venéreas, &c. Estos agentes no convienen cuando hay en los intestinos una disposicion mucosa que favorece el desarrollo de las lombrices intestinales. No obstante se emplea con suceso el aceite de almendras dulces, y sobre todo el de ricino para destruir estos animales: aqui hay una accion particular que ejercen estos agentes sobre las lombrices: las hace perecer, y despues procuran su expulsion.

Seccion VI. *Paralelo entre las substancias vegetales laxantes, y las substancias vegetales purgantes.*

Las substancias laxantes se componen pe mucílago, azucar, aceite fijo y ácidos vegetales. En las substancias purgantes la analísis química encuentra principios amargos, extractivos, resinosos, colorantes &c., y sales.

Los laxantes son casi inodoros; tienen un gusto azucarado, insípido ó ácido. Las producciones purgantes exhalan un olor fuerte nauseabundo; tienen un sabor amargo, ácre, repugnante. Solo los productos resinosos parecen inodoros é insípidos.

Los laxantes se administran siempre en alta dósis para que causen dsposiciones ventrales. Al contrario, una pequeña porcion de substancia purgante basta comunmente para irritar con fuerza las vias intestinales, y para ocasionar evacuaciones prontas y abundantes.

Las substancias laxantes tienen una naturaleza alimenticia: sus materiales quí-

micos son con frecuencia atacados por las fuerzas digestivas, que desnaturalizándolos les convierten en quimo. Las substancias purgantes no son susceptibles de ser digeridas: no pueden servir á la confeccion de los principios reparadores.

Los laxantes relajan el tejido de los intestinos, causan un peso incómodo, del que se desembarazan prontamente estos órganos. Los purgantes producen una viva irritacion en las vias alimenticias: llaman la sangre á la red capilar intestinal; causan evacuaciones que se componen las mas veces de excreciones mucosas, serosas y biliosas que han provocado ellos mismos.

Los laxantes ejercen en los tejidos vivos una influencia emoliente ó temperante. Nunca se sigue á su uso el desenvolvimiento del calor animal, la frecuencia del pulso, la sed, y la sequedad de la piel. Al contrario, los purgantes obran á la manera de los agentes estimulantes; aceleran el curso de la sangre, elevan la temperatura vital, causan sed, agitacion, &c.

Los laxantes procuran ventajas notables en las enfermedades con irritacion, en las afecciones inflamatorias. Estan proscriptos en las enfermedades atónicas. Cuando se usan en las enfermedades agudas moderan evidentemente el ardor febril, disminuyen la intensidad de los accidentes morbosos. Al contrario, las ventajas de los purgantes son debidas á su propiedad irritante. A su ejercicio sobre la superficie intestinal se debe la expulsion de los materiales contenidos en las primeras vias, y el desembarazo saludable de los órganos digestivos: por él las fuerzas vitales son atraidas hácia el abdomen, y se opera una diversion útil en favor de la cabeza, pecho, &c. Administrados los purgantes en las enfermedades agudas aumentan muchas veces la fiebre, y todos los síntomas adquieren mayor intensidad.

CLASE DÉCIMA.

MEDICAMENTOS INCERTÆ SEDIS.

No disimularemos la imperfeccion de la distribucion que hemos adoptado de los medicamentos: hemos previsto en parte las objeciones que se pueden hacer. Aun no ha llegado el tiempo en que se puedan colocar los agentes medicinales en un órden metódico que llene todas las condiciones que desean los prácticos. Reuniremos en esta clase todas las substancias que hemos juzgado no debian colocarse en las nueve precedentes, ó porque provocan un modo de medicacion del todo especial, ó porque teniendo una accion análoga á la de los medicamentos que hemos ya examinado, suscitan sin embargo algunos fenómenos nuevos, y tan importantes, que no es posible omitirlos; ó finalmente, porque es dificil reconocer el carácter, la fuerza medicinal de estas substancias, y asignar el lugar que deben ocupar. Se vé que no se ha

de buscar en los medicamentos de esta clase las relaciones comunes, razones de conveniencia. El solo motivo de su reunion es que no han podido entrar en los cuadros que preceden. Ofrecemos al lector esta clase como un testimonio de nuestra debilidad, como una confesion de nuestra impotencia.

A. *Substancias vegetales.*

Las producciones medicinales de que vamos á tratar ejercen una influencia notable en el aparato cerebral, provocan un gran número de fenómenos nerviosos.

Familia natural de las solâneas ó de los solanos.

VELEÑO, *hyoscyami folia, radix, semina.* HYOSCYAMUS NIGER, L. Planta anual y á veces bisanual que se halla en todas partes; se usa principalmente el tallo, las hojas y la raiz: exala un olor viroso muy desagradable; tiene un sabor dulce. Es importante recoger el veleño cuando está en plena vegetacion; entonces se halla lleno de un jugo en que re-

side toda su energía. Tampoco debe omitirse que ésta y las demas plantas estupefacientes tienen una virtud mas enérgica en el Mediodia que en el Norte: esta observacion sirve para arreglar la dósis en que se deben administrar estos medicamentos.

Notemos una analísis exacta del veleño: contiene, segun M. Brande, un álcali vegetal compuesto que ha llamado *hyoscyamino*. ¿Será este principio para el veleño lo que la morfina para la adormidera? M. Perchier ha encontrado con este principio alcalino un ácido particular cristalizable, una materia oleocerosa, fosfato y carbonato de cal. Se administra el veleño en polvo; se empieza tomando cada dia uno ó dos granos de una vez, y se aumenta progresivamente la dósis. El extracto de esta planta se dá de medio grano á uno: se puede tomar poco á poco hasta veinte. La farmacopea de Lóndres contiene una tintura alcohólica de veleño que se dá por gotas.

La dósis de un grano de veleño ó de su extracto no produce mutacion sensible aunque se repita por algunos dias.

Una dósis mas elevada, como dos á seis granos de extracto, diez á veinte y cuatro granos de su polvo, ejercen una impresion notable en los órganos de la digestion, disminuye el apetito, provoca cólicos, flatuosidades, y deposiciones por abajo. En el aparato circulatorio se ha notado el pulso lleno, lento, irregular, el semblante encendido, y algunas veces hemorragias. Estos efectos anuncian bien una turbacion en el curso de la sangre. Mientras el uso del veleño los enfermos experimentan en la noche calor y una diaforesis: alguna vez las orinas son mas abundantes.

En el aparato cerebral es donde el veleño ejerce principalmente su potencia, turba la vista, hay dolor en los ojos, estos se llenan sin cesar de lágrimas: sobrevienen deslumbramientos, inquietud, sueño agitado y turbado por estravagancias. A estos efectos se juntan otros terapéuticos, una tos calmada, dolóres disipados, movimientos morbosos reprimidos, el ejercicio de una funcion restablecida &c. Cuando la dósis del veleño se eleva de doce á treinta granos de su

extracto, de diez y seis á dos escrúpulos por dia, se esperimenta un sentimiento de pesadez sobre las órbitas, una gran debilidad muscular, y un obscurecimiento de las facultades morales. Al mismo tiempo hay vértigos, dolor en las sienes, la vista se turba y no se puede mantener en pie; sobrevienen sacudimientos en los músculos de los miembros y de la cara, los ojos se hinchan, la pupila se dilata, &c.

Parece que los fenómenos nerviosos que aparecen primeramente despues del uso del veleño anuncian una irritacion del cerebro. Pero si su agresion es fuerte y tenaz, llama hácia sí la sangre, y este fluido forma bien pronto una congestion: cuando esta existe, la medicacion del veleño toma un nuevo carácter; entonces es cuando se muestran los síntomas de una virtud estupefaciente. La existencia actual de una congestion sanguínea en el aparato cerebral causa variaciones notables en los movimientos de todos los órganos, y en el ejercicio de todas las funciones. Aparecen náuseas y vómitos, el pulso desigual, irregular y lleno: la res-

piracion es embarazosa, se pierde la facultad contractil, sobrevienen sudores, &c. Debe notarse que se continúa el uso del veleño, de la belladona, de la cicuta &c., semanas y meses sin apercibir deterioracion alguna en el cuerpo sometido á su accion mientras que no se suscita la congestion sanguínea del cerebro. Pero si ésta se verifica, todo se turba en la economía animal. No se insistirá usando las plantas estupefacientes en altas dóses sin gran peligro.

Cuando se toma mas cantidad de veleño, todos los efectos son mas pronunciados, se crea un estado patológico: entonces su operacion pertenece á la toxicología. Las historias de envenenamientos causados por el veleño son muy numerosas.

Los médicos han buscado en esta substancia socorros para la terapéutica. Su utilidad proviene principalmente de la facultad que tiene de modificar el estado actual del cerebro, de imprimirle otra disposicion vital &c. Se ha querido hallar en el extracto de veleño una virtud hypnótica; pero la superioridad del ópio para

llenar esta indicacion hace que no se recurra á este medio. Se ha empleado el veleño contra la tos convulsiva, seca y espasmódica; pero la experiencia ha probado que si existe flógosis en el órgano respiratorio, es perjudicial. Los sucesos que esta substancia ha procurado en las convulsiones, en las palpitaciones del corazon, en las neurálgias, en la epilesía, en la manía, &c., le han valido un lugar distinguido en la materia médica. Estos sucesos dependen sin duda de la accion de esta planta sobre el aparato cerebral, de la modificacion que experimentan los nervios y todo el sistema animal. Todo esto es obscuro: ignoramos la naturaleza de la lesion cerebral que produce estas enfermedades, y las mutaciones que causa el uso del veleño. Ordinariamente se aconseja este remedio de un modo empírico: así los sucesos son inciertos. El célebre Stock y otros prácticos han probado que la medicina podia hacer grandes cosas con las plantas estupefacientes; pero es necesario arreglar su aplicacion. El arte de curar tiene mucho que trabajar en este punto, y aclarando estas cuestiones adelantaria mas.

Las hojas del veleño reducidas á cataplasmas se aplican en los tumores de mal carácter; en las úlceras escrofulosas, sospechosas, &c.

VELEÑO BLANCO. *Hyoscyamus albus.* Esta planta tiene la misma propiedad activa que la precedente aunque en un grado mas débil: se usa en los mismos casos que la anterior.

BELLADONA, *belladonæ radix, folia, baccæ*, raices, hojas y bayas de la ATROPA BELLADONA L., planta vivaz que crece en las orillas de los montes y en otros muchos sitios. El parenquima de la raiz es blanco, las hojas anchas, gruesas, ovaladas: exalan cuando se secan principios volátiles muy desagradables. Si se permanece en un sitio donde haya cierta cantidad de hojas, se experimenta cefalálgia, vértigos, una especie de borrachera. Las bayas de la belladona se asemejan á las cerezas, tienen un sabor dulce desabrido, algunas veces los niños chupan este jugo, y experimentan poco despues los accidentes mas alarmantes.

M. Vauquelin ha hallado en el jugo de la belladona: 1.° una substancia animal

que se coagula en parte por el calor: 2.º una substancia soluble en el alcohol, de un sabor amargo, nauseabundo, y que da amoniaco por su descomposicion al fuego: 3.º nitrato, muriato, sulfato de potasa, oxalato ácido de potasa, y ácido acético. Este químico ha probado que la virtud narcótica de la belladona reside en la substancia soluble en el alcohol. M. Brande ha señalado en esta planta un álcali vegetal compuesto, que llama *atropino.*

Se emplea en medicina la raiz y las hojas de la belladona en polvo: la raiz tiene mas energía que las hojas. Con el jugo de la planta se componen extractos, que se dan en dósis de un cuarto de grano muchas veces al dia. Stoll ha administrado hasta veinte granos del extracto en veinte y cuatro horas. En la prescripcion de la belladona es necesario seguir el método que hemos insinuado tratando del veleño.

La belladona en pequeña cantidad causa una sequedad singular en la boca, en las fáuces y en los labios, sed y un ligero calor en el estómago que se propaga

al pecho si está irritado. Ocho, doce ó veinte granos de su polvo por dia hacen una impresion fuerte en las vias alimenticias. Desde luego irritan el estómago, ocasionan deposiciones albinas, tenesmo, algunas veces vómitos, sed continua, en fin un ardor en todo el canal intestinal. Dos horas despues el pulso se altera de diversos modos: á veces se observa sudores, orinas abundantes, erupcion de las reglas, salivacion, &c. Al mismo tiempo se experimenta una incomodidad particular en las sienes, párpados y ojos, turbacion en la vista, dolor en las piernas, no se puede estar en pie &c.; finalmente los síntomas de estupor. Se vé que esta planta, como todas las que se llaman estupefacientes, produce una impresion irritante en el aparato encefálico, y que si se establece una congestion sanguínea en esta víscera se presentan los síntomas de estupefaccion.

La accion que la belladona ejerce en el organismo animal, las mutaciones que suscita en el cerebro y los nervios, promete al arte de curar socorros de alta importancia. Pero esta planta, como todas

las estupefacientes, tiene que ser manejada con mucha habilidad para llegar á ser un instrumento curativo. Hay prácticos muy recomendables que siempre repugnan buscar remedios en la clase de los venenos.

La coqueluche ha sido tratada con suceso por la belladona; cuando esta enfermedad tiene un carácter espasmódico puede convenir; se han visto tóses convulsivas, rebeldes á los medios ordinarios, ceder al uso de esta substancia. Se ha ofrecido la belladona como un medio propio para combatir la melancolía, la manía y la epilesía. Estas graves afecciones tienen comunmente su sitio en el aparato nervioso; no parece marabilloso que un medicamento que obra enérgicamente en este aparato haya sido alguna vez el remedio. La belladona se ha encontrado saludable en el baile de san Vito. En la hemiplejia, enfermedad opuesta á la anterior por su naturaleza y por los accidentes que la acompañan; se ha obtenido un resultado feliz con el uso de esta planta. No podemos quitar el velo que cubre estos misterios; diremos sola-

mente que modificar la disposicion presente del cerebro, ponerle en una disposicion nueva es practicar siempre una operacion que puede ser saludable tanto en la paralísis como en las convulsiones.

Se han buscado armas en la belladona para combatir la rabia; pero por desgracia ningun fruto se ha sacado. En las afecciones cancerosas se aconseja el uso interior de esta planta. Cuando estas enfermedades están desenvueltas podrá calmar los dolores, moderar su marcha, mas no curarlas. No hablaremos de otras muchas enfermedades en que se ha dado la belladona, porque dudamos de sus buenos resultados: concluiremos con decir que esta planta se ha aplicado con fruto como tópico en algunas enfermedades de los ojos; su accion estupefaciente ha parecido útil para calmar la flógosis de estos órganos.

La MANDRÁGORA y el EXTRAMONIO son plantas que contienen una virtud análoga á la de la belladona, su accion se siente principalmente en el cerebro. Se pueden usar en los casos y del modo que hemos dicho de la anterior.

Tabaco, *nicotianæ folia, tabaci folia*, nicotiana tabacum L., planta originaria de América; se cultiva tambien en el Asia y en casi todos los paises de Europa. M. Vauquelin ha sometido á la analísis química el tabaco de hojas anchas; el jugo de esta planta le ha dado: 1.º una materia roja soluble en el alcohol y en el agua, de naturaleza desconocida: 2.º un principio ácre, volátil, incolorado, soluble en el agua y en el alcohol, que parece peculiar al tabaco, diferente de los materiales conocidos de los vegetales: 3.º resina verde semejante á la que existe en todas las hojas: 4.º una gran cantidad de albúmina; 5.º fibra leñosa: 6.º ácido acético; 7.º nitrato y muriato de potasa: 8.º muriato de amoniaco: 9.º malato ácido de cal, oxalato y fosfato de cal: 10 oxido de hierro: 11 sílice. El tabaco debe sus propiedades al principio ácre, cuya naturaleza se aproxima á la de los aceites. Por la destilacion de las hojas del tabaco se obtiene un aceite empirreumático de una energía excesiva y de una potencia deleterea.

Rara vez se pone el tabaco en contacto

con la superficie gástrica, ordinariamente se aconseja en lavativas; sin embargo se ha hecho tomar su polvo en píldoras en dósis de medio grano á uno; su infusion acuosa por gotas. Se ha compuesto tambien un jarabe de tabaco que en dósis de una dragma pasa por un poderoso expectorante. El tabaco exala un olor fuerte, penetrante, de una naturaleza particular: tiene un sabor muy ácre, irrita todos los tejidos con quien se pone en contacto, y tiene al mismo tiempo una influencia notable sobre el cerebro. En esta substancia existen dos propiedades, una irritante y otra narcótica, con la advertencia que confundimos bajo este título comun potencias farmacológicas, que no se parecen, y que deseariamos poder distinguir y separar.

Si se administra interiormente el tabaco irrita el estómago, causa náuseas, vómitos, ansiedad: sobrevienen retortijones, hinchazon del vientre, deposiciones serosas y aun sanguinolentas &c. Entre tanto sus principios son absorvidos, la circulacion de la sangre se altera, el pulso es mas frecuente, irregular: se presentan

sudores, orinas abundantes, &c. Pero estos principios ejercen singularmente su accion en el cerebro : de aqui los temblores, pesadez de cabeza, vértigos, desórden en las funciones intelectuales, somnolencia, &c. Estos efectos toman mas intensidad si se toma el tabaco en mayor cantidad, produce entonces un verdadero envenenamiento, y todos los órganos parecen inflamados.

Algunos médicos, no teniendo en consideracion mas que los efectos irritantes del tabaco, le han querido emplear como emético ó purgante; pero sus intenciones han salido frustradas; se sabe que su uso aun en lavativas causa una profunda modorra. Algunas veces se ha dado el jarabe de tabaco en los catarros crónicos, en las afecciones en que parecen los pulmones privados de su resorte habitual. Fovvler, medico inglés, mira el tabaco como un poderoso remedio contra las hidropesías.

Cuando se aplican lavativas del cocimiento ó del humo de tabaco en las asfixias es para conmover el sistema nervioso, para restablecer su accion vital. Tam-

bien se ha servido de lavativas de tabaco para destruir las ascárides: en fricciones para curar la sarna, la tiña, &c. Es necesario no olvidar que las moléculas de esta planta penetran en la economía animal, y obran fuertemente en ella.

La aplicacion del polvo de tabaco en lo interior de las narices ha sido algunas veces un medio curativo. En los que no estan acostumbrados á su accion puede causar un efecto saludable la irritacion que causa en la membrana pituitaria y las evacuaciones que procura, han sido un socorro medicinal contra algunas oftalmías, cefalalgias, neuroses, males de dientes, de oidos, &c. Se emplea á veces el tabaco en substancia como masticatorio para obtener un humor mas abundante de las glándulas salivares. Los médicos higienistas aprueban el hábito de fumar con moderacion en las personas de una complexion floja y linfática, en los que tienen una tos húmeda.

Dulcamara, *dulcamaræ stipites*, tallos del solanum dulcamara, L., planta muy abundante en las orillas de los montes y en los lugares húmedos. Los tallos,

que son los que se usan, exalan un olor fuerte, viroso cuando estan frescos, y le pierden por la desecacion: mascándolos se nota un sabor amargo seguido de un gusto dulce. Se ha hallado en las hojas y en los tallos de esta planta un principio alcalino, inodoro y ligeramente amargo que se ha llamado *solanino.* Se administran los tallos en cocimiento: se empieza por una ó dos dragmas que se hace hervir en una libra ó libra y media de agua; el enfermo toma esta bebida en el dia: tambien se mezcla con la leche: la dósis de los tallos se puede aumentar progresivamente. El extracto acuoso de la dulcamara tiene poca virtud.

Cuando se toma esta substancia en una dósis moderada no altera la funcion digestiva; pero en mayor cantidad causa calor y sequedad en las fauces, una ligera irritacion en la superficie intestinal, relaja el vientre. El uso principalmente del cocimiento de esta planta causa sudores notables, y picazon en la superficie cutánea: otras veces aumenta el curso de las orinas. El cerebro recibe de la dulcamara una impresion que produce efectos

notables, como son ligeros movimientos convulsivos en los párpados, en los labios, en las manos. Si se toman dóses elevadas de esta planta el enfermo se queja de pesadéz de cabeza, está continuamente agitado, no duerme, algunas veces siente turbacion en la vista y aturdimientos.

Se alaba el uso de la tisana de dulcamara en los reumatismos. En los agudos despues de las sangrías conducentes, esta tisana produce una diaforesis abundante muy útil. A veces ocasiona una erupcion crítica. Se aconseja esta bebida á los atormentados de un acceso de gota: ordinariamente provoca una evacuacion de orina turbada, que alivia notablemente. Se asegura que ha curado esta planta pulmonías latentes, tísis, &c. Tambien se ha presentado como un remedio enérgico en las enfermedades de la piel. Estas pretensiones han sido muy exageradas, y su crédito ha decaido mucho.

Familia natural de las umbelíferas.

CICUTA, *cicutæ herva*, tallos floridos del CONIUM MACULATUM. L., planta bisanual que crece en abundancia en los si-

tios incultos un poco húmedos; si se frota entre los dedos exála un olor viroso. No existe una analísis química satisfactoria de esta planta. Se la ha hallado un aceite muy oloroso, una materia verde, albúmina, un principio resinoso, y sales alcalinas. M. Brande ha encontrado en la cicuta un álcali vegetal compuesto, llamado *cicutino.*

Se administra la cicuta en polvo en dósis de diez á quince granos, que se pueden poner en píldoras con un mucílago. Conviene advertir que estos polvos se alteran y pierden su virtud si son muy añejos. Algunos médicos han usado la infusion y el jugo mismo de esta planta. El extracto de cicuta hecho con el jugo bien depurado es el que se emplea mas comunmente de dos á seis granos: se hacen otros dos extractos menos puros y de menos energía. Frecuentemente estan mal preparados los extractos de cicuta, lo que engaña al médico y al enfermo.

El polvo y el extracto de cicuta dados en pequeñas cantidades no producen ordinariamente mutaciones sensibles en el ejercicio de las funciones de la vida. Cuan-

do se administran diariamente en dóses mas elevadas, las primeras tomas causan sed, calor en las fauces, náuseas, y alguna deposicion albina; pero los órganos digestivos se habitúan prontamente al contacto del medicamento, aunque se aumente gradualmente la dósis á un grado elevado: algunas personas no pueden soportar tanta cantidad como otras. Cuando los principios activos de la cicuta son absorvidos, su potencia se hace sentir en todos los tejidos orgánicos: el pulso se presenta irregular, desigual, mas lento: á veces se observan movimientos febriles, sudores abundantes, secrecion aumentada de orina, y alguna vez el tialismo. En dósis mas elevada suele atacar la cicuta el órgano cerebral; entonces se observa pesadéz de cabeza, cefalálgia, picazon incómoda en los ojos; despues aparecen vértigos, turbacion en la vista, aberraciones de las funciones de los sentidos, delirio, temblores involuntarios, somnolencia. Cuando se dá esta substancia en una dósis mas elevada causa un verdadero envenenamiento.

El estudio de los efectos que produce

la cicuta en la economía animal, indica al médico que puede esperar con ella dos cosas: 1.° puede causar en los tejidos orgánicos una especie de irritacion especial: 2.° puede ademas modificar la disposicion actual del cerebro y cambiar su influencia en los diversos aparatos orgánicos.

Se ha presentado la cicuta como un medio experimentado contra las enfermedades cancerosas. La humanidad creyó un momento este anuncio consolador; pero nuevas experiencias destruyeron las esperanzas que se habian concebido. El extracto de cicuta dado interiormente en píldoras, empezando por dos ó tres granos, y aumentando gradualmente la dósis por largo tiempo, puede favorecer la resolucion de los endurecimientos glandulosos, de las obstrucciones de las vísceras: puede hacer la supuracion de las úlceras de mejor calidad, mas abundante, &c. Pero hay otros tumores que la misma inpresion les irrita y aumenta. Cuando se emplea la cicuta para obtener la resolucion de algun tumor, su accion en el cerebro es inútil: se vé que este agente puede producir buenos efec-

tos, sin que suscite fenómenos nerviosos. Se aplica la cicuta en cataplasmas sobre los tumores y úlceras de mal carácter.

La cicuta administrada en polvo ó en extracto ha triunfado muchas veces de enfermedades nerviosas y espasmódicas inveteradas. Algunos médicos la dan como un medio útil en la epilesía. En estos casos la accion de la cicuta en el aparato cerebral puede ser saludable: cambiando bruscamente el modo morboso de la vitalidad del sistema nervioso, se llegan algunas veces á curar estas enfermedades. Se ha buscado en esta planta un remedio contra la coqueluche: prácticos muy distinguidos recomiendan su uso en esta enfermedad. Tambien se ha aconsejado para calmar toses rebeldes, y aun para la tísis. Los observadores han visto la cicuta estimular el aparato genital, despertar los deseos venéreos. Bergius habla de la curacion de una impotencia por el uso de esta planta. En fin, se aconseja la cicuta en las afecciones venéreas, en las escrófulas inveteradas, y en las herpes antiguas. Entonces esta planta entra en un método curativo: se la asocia á otros socorros terapéuticos.

Notarémos en la familia de las umbelíferas la CICUTA MENOR, la ACICUTA ACUÁTICA y la CICUTA DE AGUA. Estas plantas obran con energía en la economía animal: administradas en pequeñas dóses han suscitado algunas veces efectos útiles. Tomadas en grán cantidad muestran un carácter venenoso.

Familia natural de las ranunculáceas.

ACÓNITO Ó MATALOBOS, *aconiti herba*, tallos floridos del ACONITUM NAPELLUS. L. Planta vivaz que crece en lós sitios sombríos y húmedos de las montañas. Se cultiva en los jardines por la belleza de sus flores que son de un azul violado, grandes é irregulares. No conocemos la constitucion quimica de esta planta. M.Brande anuncia que existe en ella un álcali vejetal compuesto llamado *aconitino*. Se emplea en medicina el polvo de las hojas del acónito, y mas ordinariamente el extracto que se saca del jugo de esta planta: la dósis es de uno á dos granos por dia, aumentándola poco á poco hasta veinte ó mas granos.

Cuando se toma el acónito interior-

mente ataca el canal alimenticio, causa deposiciones por abajo, y algunas veces vómitos. Su influencia se extiende bien pronto á todo el sistema, el pulso presenta un caracter muy variable, sobrevienen ardores, á veces comezon de la piel, y erupcion de pústulas rojas; las orinas corren en mas abundancia. Su potencia se manifiesta particularmente en el cerebro: sus principios irritan este órgano, de aquí la ansiedad, la agitacion general, los vértigos &c. que sienten los que usan esta planta. En dóses mas elevadas causa una congestion cerebral que da mas expresion á estos efectos, y produce otros nuevos en las sensaciones, en las percepciones y en los movimientos musculares. Si se exceden las dóses que prescribe la farmacológia, entonces tiene un carácter perturbador, sus efectos pueden causar hasta la muerte.

Consignaremos aquí esta observacion. El acónito no obra solamente en diversas partes del cuerpo por medio del cerebro; sus principios activos parece que tienen la facultad de modificar directamente el estado actual de los nervios. La potencia

farmacológica que el médico hallará en el acónito no se parece á la que existe en el veleño: en la belladona y en otras plantas soláneas. La virtud del acónito tiene un caracter especial.

Esta planta se ha usado en los reumatismos crónicos, en los dolores artríticos, en las neuralgias. La facilidad con que excita el sudor, é irrita el tejido cutáneo provocando erupciones de pústulas, botones, &c. que algunas veces son críticas en estas enfermedades, explica la razon de su utilidad. El uso prolongado del acónito puede ser provechoso en las obstrucciones de las glándulas linfáticas, en los endurecimientos y alteraciones que presentan los tejidos orgánicos. Algunas veces el acónito ha sido un remedio eficaz en las afecciones catarrales y asmáticas sostenidas por una lesion orgánica del tejido pulmonar. Ultimamente se ha recurrido á esta planta en la amaurosis, en la paralísis, en las convulsiones habituales, &c.

Familia de las compuestas-chicoráceas.

LECHUGA. *Lactuca sativa*, L. Planta

anual que se cultiva en los jardines: se halla colocada en las materias médicas y en las obras de dietética. Es un alimento mucilaginoso y un medicamento estimulante. Este doble carácter parece contradictorio, mas no es así. Las hojas radicales de la lechuga tierna y joven son las que nos sirven de alimento; los tallos, cuando la lechuga está en plena vegetacion, nos suministran los principios medicinales. La lechuga nutritiva contiene principios mucilaginosos, dulces, aquosos: la medicamentosa está llena de un zumo lechoso muy amargo y un poco ácre: los materiales de la primera son atacados y desnaturalizados en el estómago por las fuerzas digestivas, y sus elementos sirven á la confeccion del quilo; al contrario, en la segunda los principios conservan su naturaleza en las vias alimenticias, y cuando son absorvidos provocan en el sistema animal efectos farmacológicos.

La lechuga joven y tierna tiene una cualidad dulcificante como todos los mucilaginosos; su uso produce la calma en las personas sensibles que se quejan de

agitacion y de insomnio. Se sabe que Galeno tomaba en su vejez todas las noches lechuga cocida para proporcionarse un sueño tranquilo. La lechuga amarga obra de otra manera: el zumo concreto de esta planta, cuando se coge en su fructificacion, que Mr. François llama *tridáceo*, ha sido el objeto de observaciones curiosas é interesantes. Para obtenerle basta hacer incisiones en el tallo de la lechuga cuando está en su florescencia, y recoger en una laminita de plata este jugo lechoso, que secándose y concretándose, se vuelve moreno y quebradizo. Se prepara tambien el *tridáceo*, y es el medio mas comun, del modo siguiente: cuando la lechuga está bien talluda, y en su florescencia, se arranca despues de una gran insolacion, los tallos y el tronco se cortan en pedacitos, se machacan, se extrae el zumo, se filtra y evapora en el baño de maría á un calor inferior á los 40° de R.; terminada la evaporacion, se aparta el residuo, y los pedacitos morenos, duros y quebradizos, se ponen inmediatamente en frascos bien tapados, porque absorven la humedad de la atmósfera.

Se pretende que el *tridáceo* es un poderoso sedativo, que su virtud es mas segura que la del opio, mucho mas cuando éste no ha producido los resultados favorables, ó está contraindicado; que carece de los inconvenientes del opio, pues ni escita la circulacion, ni irrita el estómago, ni produce la congestion capilar. Se administra en píldoras, á la dósis de dos á tres granos, dos ó tres veces al dia.

Se ha propinado el *tridáceo* en los insomnios, en algunas neuroses, en los dolores reumatálgicos. Sin contradecir los buenos resultados de las observaciones de los SS. François, Robert y Meyraux, juzgo que aun no estan decididos los efectos inmediatos que causa este medicamento, ni las circunstancias individuales en que deberá propinarse con fruto. Por mi parte cuatro veces le he administrado, dos en neuralgias, y dos en dolores reumáticos antiguos, sin haber sacado utilidad notable, pareciéndome que la disposicion de los enfermos era la mas adecuada; pues ni se presentaba un foco marcado de irritacion, ni los enfermos eran irrita-

bles, &c. Sin embargo, convendrá que se repitan los ensayos.

Familia natural de las estricnoideas.

NUEZ VÓMICA, *nux vomica*, semillas de los frutos del STRYCHNOS NUX VOMICA. L. Arbol que crece en Ceylan y en Malabar: da una baya de la magnitud de una naranja, con una sola caja que contiene muchas simientes. Estas son las que se llaman *nueces vómicas.* Tienen una forma redonda, son muy duras, de un sabor amargo singular.

La analísis química ha señalado en esta produccion un principio alkalino particular, que llaman *estrychnina.* Este principio es insoluble en el agua y en el éter, soluble en el alcohol, está unido á un ácido llamado igasúrico. Segun las mejores indagaciones, se compone la nuez vómica de igasurato de estrychnina, de una materia colorante amarilla, de un aceite concreto de goma, de almidon, de un poco de cera, de basorina, de fibras vegetales.

Rara vez se administra la nuez vómica en polvo; se compone con ella una

tintura, un extracto alcohólico y un extracto acuoso: este es delicuescente y mas débil que el primero. El extracto alcohólico se conserva mejor, y es el que ordinariamente se usa en píldoras en dósis de dos á cuatro granos, que se aumenta gradualmente hasta que se aperciban los efectos del medicamento, y que estos hayan adquirido la intensidad que debe hacerlos saludables.

La nuez vómica obra en el cuerpo humano con mucha energía, su operacion causa mutaciones fisiológicas asombrosas. El doctor Fouquier, que ha acreditado este remedio, y que ha observado con cuidado los efectos, ha visto que aumenta el apetito, y que las evacuaciones albinas son mas raras. Ha notado que ocasiona á veces una especie de borrachera, aun cuando se tome en pequeña cantidad; que causa accidentes si se administra sin regla y sin medida: como un tétanos general con dificultad de hablar, de tragar, de respirar y de orinar, y una ansiedad penosa; entonces el enfermo se agita, se atormenta, se asusta; su corazon palpita, todo su cuerpo se baña en sudor. Este

aparato no es peligroso, bien pronto la calma se restablece, el espasmo se disipa por grados, un sentimiento de fatiga dolorosa le sucede. En algunos parece que este agente irrita la membrana interna del estómago, pues esperimentan mientras su uso, un calor profundo en el epigastrio.

Es evidente que el cerebro y la médula espinal son las partes del cuerpo á que la nuez vómica dirige principalmente su accion. El tejido cerebral resiente entonces una escitacion particular, de que resultan acrecimientos repentinos, instantáneos en el curso de la influencia que reciben de los nervios los músculos sometidos á la voluntad.

Los efectos inmediatos que suscita la nuez vómica invitaron á los prácticos á buscar en ella un socorro contra la paralísis. Los sucesos que ha obtenido M. Fouquier prueban suficientemente que poseemos en la nuez vómica un remedio precioso para el tratamiento de estas enfermedades; pues obra directamente sobre el origen del mal, y se dirige inmediatamente á hacerle cesar. Pero se concibe,

y este práctico lo confiesa, que la nuez vómica no puede ser un remedio soberano contra todas las especies de paralísis. ¿Cómo esta substancia ha de hacer cesar esta enfermedad cuando depende de una compresion mecánica del cerebro ó de la médula espinal por un derrame sanguíneo seroso, ó por una excrescencia huesosa? ¿Cómo se ha de curar cuando es producida por una degeneracion cancerosa ó tuberculosa? Pero la nuez vómica promete una curacion cierta cuando la paralísis está sostenida por una inercia en el aparato nervioso, ó por un decrecimiento de su vitalidad.

Se asegura que esta substancia ha sido útil en las diarreas y disenterías, en el histerismo, en la hipocondría, y en la epilesía. Tambien se ha usado contra las fiebres intermitentes; en fin, pasa por un poderoso vermífugo.

Haba ó pepita de san Ignacio, *sancti Ignatii faba*, grana del fruto de la Ignacia amara, L. Arbusto sarmentoso que crece en las Indias orientales. Esta produccion se compone de los mismos principios químicos que la nuez vómica,

aunque con algunas diferencias en sus proporciones. Se usa principalmente su extracto alcohólico en dósis de un grano, aumentando diariamente esta cantidad. Su propiedad es análoga á la de la nuez vómica.

Familia de las corimbíferas compuestas.

Arnica, *arnicæ flores*, *radix*, flores y raiz de la arnica montana, L. planta vivaz que se halla en las praderías de las montañas altas de los Alpes, Pirineos, &c. Por la análisis química se ha sacado de las flores de árnica una resina del olor de la planta, una materia amarga nauseabunda semejante á la cytisina, ácido gálico, una materia colorante amarilla, albúmina, goma, muriato y fosfato de potasa, vestigios de sulfatos, carbonato de cal, y un átomo de sílice.

Rara vez se administran las flores de árnica en polvos. Ordinariamente se dan en infusion ó cocimiento: dos dragmas ó media onza bastan para un cocimiento de dos libras de vehículo. Se nota que la raiz obra con mas energía en el estómago, y que provoca el vómito. Aplicada

la árnica sobre el órgano del gusto, causa un sabor ácre un poco amargo: exala un olor ligero aromático algo nauseabundo. Administrada interiormente suscita fenómenos notables: su accion se apercibe principalmente en las vias digestivas y en el aparato cerebral. La ingestion de árnica causa una sensacion de acritud en las fauces: en el estómago una impresion especial que suscita ansiedad, punzadas en el epigastrio, náuseas, flujo de saliva, y en algunas personas vómitos. Cuando llega á los intestinos sobrevienen cólicos, y á veces evacuaciones albinas. Estos efectos son de poca duracion: la digestion no se perturba, y el apetito se conserva.

Los fenómenos nerviosos que provoca la árnica testifican que produce una accion particular en el cerebro. Los que toman el polvo ó el cocimiento de esta planta experimentan como movimientos vagos, pasageros en el cerebro y en los sentidos, vértigos, cefalalgia; sienten hormigueo é inquietud en las extremidades; se quejan de pandiculaciones, de constriccion en la cavidad del pecho, de rigi-

dez en los miembros con dificultad de moverlos, ó bien sobrevienen movimientos bruscos é involuntarios, sacudimientos convulsivos del cuerpo. Debe notarse que no todas las constituciones son igualmente sensibles á la accion de la árnica, no todos los individuos que la toman sienten estos fenómenos. Los principios del árnica atacan tambien el tejido de las demas partes: el pulso se hace mas frecuente, el calor mas elevado, hay picazon en la piel, sudor, evacuacion mas abundante de orina, &c.

Se aconseja el uso de la árnica en las fiebres adinámicas y atáxicas. Stoll tenia gran confianza en este remedio, pero no le prescribia existiendo alguna víscera inflamada. Los buenos resultados que se han obtenido de la aplicacion de la árnica en estas enfermedades, no deben atribuirse solo á su propiedad estimulante, pues que otras producciones que gozan de esta virtud no causan iguales efectos. La árnica tiene la facultad de modificar la vitalidad del aparato cerebral, y hacerla mas activa. Pero ¿quién puede asegurar que en un estado pato-

lógico en que la vida cerebral está pervertida, la operacion de esta planta será saludable? En las fiebres adinámicas y atáxicas ¿se puede esperar siempre del efecto fisiológico de la árnica una mutacion ventajosa en la disposicion morbosa del cerebro? Se ha usado esta planta en las fiebres intermitentes. Se alaba su uso en las toses convulsivas, en los reumatismos crónicos, en las amaurosis, en la paralísis, &c.: en estos casos se busca la influencia que la árnica dirige sobre el sistema nervioso.

Familia natural de las personadas.

Digital purpúrea, *digitalis folia*, hojas de la digitalis purpurea. La planta bisanual que crece en los sitios secos y arenosos. Se usan las hojas: éstas tienen un sabor amargo desagradable, un poco ácre: son inodoras. Se administran en polvo, en cocimiento, en extracto alcoholico, en tintura alcóholica y etérea. M. Destouches ha sacado de la digital por medio del alcohol una materia de un verde muy obscuro. M. Bidault de Villiers ha hallado en seis dragmas de

hojas de esta planta dos dragmas y sesenta granos de extracto acuoso, doce granos de extracto espirituoso, ocho granos de un precipitado particular; dos dragmas y sesenta granos de un polvo inerte.

El conjunto de los efectos fisiológicos que produce la digital presenta alguna cosa de incoherente y desordenado. Doce á diez y ocho granos de su polvo por dia, ó media dragma de su tintura no producen á veces la menor alteracion: otras veces excita una irritacion pasagera, cólicos, tiranteces penosas hácia el epigastrio y diafragma, vómitos y evacuaciones albinas. Tambien esta substancia causa náuseas permanentes, que no tienen relacion con las dóses tomadas, y que parecen el producto simpático de la agresion que las moléculas de la digital ejercen en el cerebro. Estas náuseas continuan dos ó tres dias despues que se ha cesado en el uso del medicamento, conservando el enfermo el apetito y la facultad de digerir lo que toma. En el aparato circulatorio se notan fenómenos contradictorios. Algunos aseguran que esta

substancia aumenta la fuerza y frecuencia del pulso, al paso que otros sostienen que le hace mas lento; pero lo particular es que ordinariamente el pulso es irregular y muy desigual, y que en las personas que tienen intermitencias y anomalías en las contracciones del corazon, esta planta parece que restablece la regularidad é igualdad en las pulsaciones, sin duda cuando disminuye y combate una causa patológica que atormenta el órgano central de la circulacion. ¿Cómo podremos descubrir la razon de efectos tan opuestos?

La digital excita de una manera notable los órganos absorventes y secretorios: provoca en abundancia las orinas: esta excitacion es la que se desea obtener cuando se emplea en las leucoflemacias. Pero antes de hacer correr las orinas ha restablecido la absorcion, y decidido la entrada en el torrente de la circulacion de los humores estancados. Algunas veces se dirige la accion de esta planta hácia la piel, y causa sudores. Tambien parece que la digital produce una impresion estimulante en el aparato genital. Se ha

creido que disminuye las secreciones morbosas.

Los principios de esta planta atacan fuertemente el cerebro. Algunas veces seis granos de su polvo ocasionan centellëos en los ojos, desvanecimientos, &c,; estos efectos, que se observan despues de las primeras tomas, desaparecen continuando su uso. Cuando se aumenta todos los dias la dósis de la digital, se forma una congestion hácia el cerebro, y entonces se presenta la somnolencia, una especie de entorpecimiento general, inactitud á los trabajos mentales, aturdimiento, &c. Todos estos efectos se redoblan momentáneamente dos horas despues de la ingestion de cada nueva toma: entonces no se puede permanecer en pie; hay alucinaciones, se ven fantasmas, la vista se apaga por momentos, &c. Esta especie de acceso de parosismo dura tres ó cuatro horas. Si se toma la digital en grandes cantidades causa un verdadero envenenamiento.

Esta planta ha adquirido en terapéutica gran celebridad. Con ella se procura 1.° estimular directamente los tejidos en-

fermos de los órganos en que se han formado congestiones, &c.: 2.º excitar la accion secretoria de los riñones, y decidir un flujo considerable de orinas: 3º hácer mas lentas las contracciones del corazon, debilitar la energía de los movimientos circulatorios, y hacer perder al pulso su vivacidad, su frecuencia morbosa: 4.º modificar la vitalidad del cerebro cuando no tiene una medida natural, mudar el modo de influencia de los nervios cuando está pervertido.

Se aconseja la digital en las afecciones escrofulosas para estimular los gánglios linfáticos, para excitar su vitalidad, para operar una revulsion favorable. Tambien se aplican las hojas en cataplasmas sobre los tumores escrofulosos. En las hidropesías se recomienda esta planta como un medio para excitar el flujo de las orinas. Pero la esperiencia ha probado que no há sido útil en todas estas enfermedades. En las leucoflemacias, asociadas á un desórden general en el ejercicio de la circulacion, que parecen producidas por una lesion orgánica del corazon ó de los grandes vasos, es donde la digital muestra una

potencia verdaderamente maravillosa. Sus efectos diuréticos son tan seguros en estos casos, que el práctico puede anunciarlos de antemano: parece que manda á la naturaleza. Dos ó tres dias despues que el enfermo se ha puesto al uso de la digital, cuando toma seis granos de su polvo en la mañana, otros seis al mediodia, y aun en la noche, ó bien una dragma de su tintura por dia, experimenta un flujo de orina que en poco tiempo cambia enteramente su estado. Algunos prácticos han empleado con suceso en la hidropesía el polvo de la digital en fricciones sobre diferentes partes de la superficie cutánea. Tambien se ha recomendado este medicamento en la manía, en la epilesía y en el asma: comunmente se asocia la digital al opio, á la cicuta, á la escila, al alcanfor, &c. El poder nuevo que estas diversas substancias sacan de su reunion tiene necesidad de ser apreciado por la observacion clínica.

Familia natural de las irídeas.

AZAFRAN, *crocus orientalis*, estigmas del pistilo de las flores del CROCUS SATI-

vus L., planta vivaz que crece espontáneamente en las montañas de Asia &c., y que se cultiva en muchas provincias. El azafran se halla en el comercio en filamentos largos de un rojo obscuro: exala un olor fuerte agradable, tiene un sabor picante, ligeramente amargo. Esta substancia tiene una gran porcion de materia colorante que los químicos miran como un principio vegetal particular; el agua y el alcohol disuelven esta materia, el éter poco y los aceites nada. Contiene ademas el azafran un aceite volátil, una substancia grasa análoga á la cera, goma y albúmina. Se administra en polvo en dósis de seis, doce granos hasta media dragma ó mas segun la intensidad que se quiere dar á los efectos inmediatos de este agente. Se da tambien en infusion en el agua, en el vino y en el alcohol. Con la infusion vinosa del azafran se compone un jarabe.

Esta substancia en las dósis de cuatro á seis granos excita el órgano gástrico, aumenta el apetito, y favorece la digestion de las personas que tienen un estómago débil. En muchos paises se pone el azafran en algunas preparaciones culina-

rias. En dósis de un escrúpulo ó mas causa incomodidad en el epigastrio, y náuseas de poca duracion. La parte colorante del azafran penetra en las vias circulatorias: mientras su uso la orina tiene un amarillo obscuro, el aliento y el sudor huelen al azafran. Cuando sus moléculas son absorvidas aumentan los movimientos arteriales; á veces sobrevienen hemorragias. Se ha visto que esta substancia ha hecho aparecer las reglas fuera de tiempo. Si se toma el azafran en gran cantidad, se dirije á la cabeza, perturba las facultades morales. La influencia de esta substancia en el aparato cerebral parece desde luego de naturaleza estimulante; pero si su cantidad es muy elevada aparecen bien pronto síntomas que demuestran una causa sedativa. Los principios del azafan empiezan por estimular el cerebro, y de aqui la alegria, el desarrollo de las fuerzas, la actividad de las facultades morales, &c.; cuando esta agresion es viva, llama la sangre hácia la cabeza, y determina una congestion sanguínea; entonces viene la pesadez de cabeza, la debilidad muscular, el delirio, &c.

Cuando las fuerzas digestivas están débiles, el azafran en dósis de cuatro á seis granos es un remedio estomático. Dado en mayor cantidad, que produzca efectos generales, se ha alabado para disipar la inercia del sistema uterino, animar su accion vital, y establecer la menstruacion. Se cita esta substancia entre los medios antiespasmódicos; para destruir estos accidentes nerviosos es preciso darla en cantidad que se dirija á la cabeza, y pueda modificar el estado actual del cerebro, mudar su influencia morbosa. Se aplica el azafran exteriormente en saquillos, que se colocan en la boca del estómago para fortificar este órgano, calmar los vómitos, &c. Esta substancia entra en muchas preparaciones farmacéuticas.

Familia natural de los laureles.

ALCANFOR, *camphora*, principio inmediato de los vegetales que se saca del LAURUS CAMPHORA L., árbol abundante en Ceylan, en Borneo, en Sumatra; existe en otras plantas principalmente en la familia de las labiadas. El alcanfor refinado es una substancia blanca, quebra-

diza, brillante, inflamable: tiene un olor penetrante, un sabor al principio quemante y ácre, á que se sigue una sensacion singular de frio; es inalterable al aire, aunque se volatiliza poco á poco. El agua no disuelve el alcanfor aunque la presta su olor; es muy soluble en el alcohol, en el ácido acético, en los aceites fijos y volátiles. Se administra ordinariamente en polvo ó píldoras; para pulverizarle se le añade una pequeña cantidad de alcohol. Se da tambien el alcanfor suspenso en un vehículo acuoso por medio de la goma arábiga ó tragacanto. La solucion alcoholica del alcanfor no se usa interiormente.

Cuando se toma el alcanfor en dósis de cuatro á seis granos hace una ligera impresion en la superficie gástrica, causa un poco de calor é incomodidad; su potencia se limita al estómago, á no ser que esta víscera esté muy sensible. Si la cantidad de alcanfor es mayor, como veinte granos, un escrúpulo ó mas, entonces se siente en el estómago un calor mordicante, ansiedad en la region epigástrica, sed: esta alteracion en el a-

parato gástrico influye simpáticamente en otros órganos: el corazon se contrae con menos velocidad, el pulso es mas lento; mas contraido, mas pequeño y desigual: el calor se disminuye, se siente ligeros escalofrios: la respiracion parece interceptada: el semblante está pálido. El cerebro mismo padece una modificacion en su vitalidad, en sus funciones: hay vértigos, la vista se turba, se nota una especie de borrachera, movimientos involuntarios en los músculos del brazo &c.

Entre tanto las moléculas del alcanfor absorvidas presentan nuevos fenómenos. Cerca de una hora despues de su ingestion las fuerzas circulares parecen aumentadas, el pulso es mas fuerte, mas desenvuelto, la temperatura vital mas elevada, la prespiracion cutánea se aumenta, &c. Las moléculas del alcanfor irritan tambien el tejido cerebral; de aqui los temblores musculares, el zumbido de oidos, la vivacidad de los ojos, y otros sintomas nerviosos que aparecen en este segundo tiempo de la medicacion de esta substancia. Es necesario admitir un tercer tiempo en la accion del alcanfor,

que es cuando una dósis muy elevada llega á formar una congestion sanguínea en el cerebro: entonces se nota pesadez de cabeza, debilidad muscular, opresion, somnolencia, una especie de estupor en los sentidos; si existe dolor, se disminuye, sobrevienen náuseas, el pulso vuelve de nuevo á hacerse lento, &c.

El uso terapéutico del alcanfor se resiente de la poca armonía que existe entre los médicos sobre la fuerza activa de esta substancia. Examinando aisladamente los fenómenos que produce, unos le han tenido por debilitante, otros por un excitante poderoso, y muchos por un anodino. Teniendo presente la dósis en que se administra, y los tiempos de su medicacion, se podrán conciliar en algun modo tan contrarios pareceres.

Se recomienda el alcanfor en las fiebres adinámicas y atáxicas, cuando no hay señales de flógosis en las vias digestivas, ni amenaza una congestion sanguínea hácia el cerebro. Se aconseja esta substancia en las viruelas confluentes, cuando la erupcion es lánguida, ó hay síntomas de putridez; es evidente que en-

tonces se reclama la parte excitante de su accion. Tambien se han curado con el alcanfor fiebres intermitentes. Este agente se ha empleado muchas veces con fruto en las neuroses: se le mira como un poderoso antiespasmódico. Es dificil decidir si en estos casos su utilidad se debe á sus efectos simpáticos, ó á la impresion que sus moléculas causan en el aparato cerebral. Sea lo que quiera, se ha visto á esta substancia suspender las palpitaciones del corazon, moderar los ataques del asma convulsivo, calmar cólicos, dolores neurálgicos, combatir los accidentes tan variados del histerismo, &c. Con el alcanfor se han curado algunas epilesías; se recomienda en la manía, en el furor uterino y en el priapismo. Tambien se le ha concedido una propiedad vermífuga.

¿Es verdad que el alcanfor tiene la facultad de embotar la acritud de las cantáridas? ¿Es cierto que su uso previene los ardores de orina, que los principios de las cantáridas suelen causar cuando penetran en el sistema animal, ó qué los calma cuando existen? Cree-

mos que este punto de terapéutica es muy obscuro; aun no está probado que el alcanfor ponga al abrigo de los ardores de orina á los enfermos atormentados por la aplicacion de este epipástico.

Se emplea con frecuencia al exterior la solucion alcoholica del alcanfor. Se hace con este líquido fricciones sobre los sitios afectados de dolores reumáticos y neurálgicos; hay prácticos que en estas afecciones usan al mismo tiempo el alcanfor interiormente. Tambien se pone esta substancia en linimentos, gargarismos y colirios estimulantes.

Familia natural de las polígalas.

Polígala de virginia, *senegæ seu senekæ radix*, polygala senega L., planta vivaz que crece en América, en la Virginia, en la Pensilvania. Su raiz es leñosa, ramosa, de la magnitud de un dedo pequeño, cenicienta al exterior y blanca interiormente. Se toma el polvo de esta raiz en dósis de doce á cuarenta granos; ordinariamente se usa en cocimiento en el agua; tres dragmas á

una onza; se ponen para una libra de vehículo.

La polígala es inodora: su sabor es insípido al principio, despues se muda en una impresion acre y mordicante. Toda su cualidad irritante está en la corteza de la raiz. Los efectos fisiológicos que suscita esta substancia son tan variados, que es dificil asignar el lugar que debe ocupar en una distribucion metódica de los agentes medicinales. Con relacion á los observadores puede excitar el vómito, causar deposiciones albinas abundantes, sudores y el tialismo. Su accion tiene algo de irritante. Por otra parte se aconseja en las pulmonías y en el frenesí, no solo al fin de estas enfermedades, sino desde el principio; pero parece que la experiencia clínica reprueba su uso en el primer periodo de estas enfermedades. Se usa tambien la polígala en el hidrotorax, y en otras hidropesías.

Familia de las esmiláceas.

ZARZAPARRILLA, *sarsaparillæ vel salsaparillæ radix*, SMILAX SARSAPARRILLA L., arbusto sarmentoso que se ha-

lla en los lugares húmedos á la orilla de los rios en el Perú, en el Brasil, en Méjico, en la Virginia. Se usa la raiz, que es inodora; abunda en principios mucilaginosos, en fécula, en albúmina vegetal; tiene una corta cantidad de materia extractiva amarga. Este exámen y la observacion clínica justifican la debilidad de su potencia activa. Ordinariamente se da en cocimiento, al que se concede una virtud diaforética. Se aconseja á los individuos atormentados de dolores reumáticos, y en las enfermedades de la piel. Tambien se mira esta substancia como un auxiliar útil de las preparaciones mercuriales en el tratamiento de las enfermedades sifilíticas.

Familia natural de las filicias.

HELECHO MACHO, *filicis maris radix*, raiz del POLYPODIUM FILIX MAS L., planta vivaz que crece en todos los bosques. Su raiz es de seis á ocho pulgadas de largo, y de dos de grueso, guarnecida de apéndices; tiene un olor desagradable, y un sabor ligeramente acerbo, ácre. Contiene un principio extractivo, otro acer-

bo, fécula, y una materia como gelatinosa. Ordinariamente se usa esta raiz en polvo en dósis de una dragma á tres; tambien se puede dar en cocimiento.

Esta substancia muestra poca energía cuando se pone en contacto con los tejidos vivos; las mutaciones orgánicas que suscita, son poco importantes. Solo se usa en las afecciones verminosas: parece que obra en las lombrices como una substancia deletérea para ellas; las mata mientras atraviesa las vias alimenticias.

Familia de las algas.

Musgo de Córcega. *Helminthochorton; corallina corsicana.* Esta produccion tiene la facultad de matar las lombrices, y solo por ellas se usa en medicina. Ordinariamente se da en cocimiento en el agua. Se ponen dos dragmas á media onza para media libra de agua, que se toma de una vez.

B. *Substancias animales.*

Cantáridas, *cantharides.* Meloe vesicatorius. L. Insecto de la familia de las *coleopteras heteromeras*, largo de seis

á diez líneas, de un verde dorado, resplandeciente, con anteras negras. Este insecto habita en la Europa; pero es mas comun en las comarcas del mediodia.

Mr. Robiquet ha analizado las cantáridas, y ha sacado: 1.º un aceite verde que no es irritante: 2.º una materia negra, soluble en el agua, insoluble en el alcohol, debilmente excitante: 3.º una materia amarilla viscosa que no es epipástica: 4.º una substancia blanca insoluble en el agua, soluble cuando está mezclada con la materia amarilla: soluble en el alcohol hirviendo; esta substancia es excesivamente epipástica: 5.º una materia grasa nada epipástica: 6.º fosfato de cal que forma la base del esqueleto: 7.º fosfato de magnesia: 8.º una pequeña porcion de ácido acético: 9.º ácido úrico. Se conserva en las boticas el polvo de cantáridas; su tintura alcoholica, muchas especies de ungüentos y de emplastos en que esta substancia forma la base.

Las cantáridas atacan con violencia todos los tejidos vivos; tienen un sabor muy ácre, cáustico: su olor es muy pe-

netrante y desagradable. El polvo de estos insectos aplicado á la piel, al tejido celular, á las superficies mucosas causa al momento una inflamacion bien marcada. Las historias de los envenenamientos causados por las cantáridas son bastante numerosas, su accion es análoga á la de los venenos irritantes. Por corta que sea la cantidad que se ingiera de estos insectos, ataca, desenvuelve y exalta la vitalidad de los órganos que sirven á la secrecion y á la emision de la orina.

A pesar de la extrema acritud de las cantáridas los médicos han recurrido á este medio para estimular los riñones, y aumentar la secrecion de la orina. Se han usado en las incontinencias de orina, cuando habia indicacion de excitar la vitalidad de los órganos que sirven á la expulsion de este líquido. Tambien se han dado para detener las gonorreas antiguas y rebeldes. Se escoge en estos casos la tintura acuosa, se da por gotas en una bebida mucilaginosa, ó un grano de su polvo en píldora con un polvo emoliente.

Ordinariamente se usan las cantáridas exteriormente; se emplea entonces la tintura alcoholica, una cataplasma cubierta de su polvo, un ungüento, ó un emplasto cargado de él; se varían de muchas maneras estos epipásticos. En los fenómenos que causa la operacion de un epipástico se debe distinguir su accion local y su accion general. La parte de la piel sobre que se aplican las cantáridas no tarda en irritarse, en extenderse y hacerse mas sensible; la sangre llega allí en mas abundancia, penetra los capilares, y la exalacion se aumenta; la testura natural de la epidermis se altera: como no es permeable á los fluidos que llevan los exalantes, áquellos la desprenden, la sublevan, se acumulan debajo y forman vejigas que se hallan bajo los emplastos epipásticos, cuando se les quita diez y ocho ó veinte y cuatro horas despues de su aplicacion.

Ademas de esta lesion local, el uso externo de las cantáridas produce por la absorcion de sus moléculas otros fenómenos generales: todos los aparatos orgánicos sienten su impresion estimulan-

te. El pulso es mas vivo y frecuente, el calor animal mas aumentado: los órganos urinarios son siempre los mas pronto atacados, y con mas violencia. Las orinas encendidas causan un sentimiento doloroso de picazon al atravesar el canal de la uretra. Los efectos generales de las cantáridas son mucho mas marcados cuando existe un estado febril; sus principios, penetrando en la sangre, redoblan los accidentes: la fiebre es mas violenta, hay agitacion, delirio; la piel se pone seca y ácre al tacto, las orinas se suprimen momentáneamente, &c.

El efecto revulsivo ó derivativo que causan las cantáridas merece tambien examinarse. El punto del cuerpo que se somete á su operacion, se halla bien pronto trasformado en un centro de vitalidad, donde la sensibilidad está siempre exaltada, y hácia el que la sangre es atraida con fuerza en donde hay hinchazon y un estado permanente de flógosis. Esta inflamacion local influye en los otros aparatos orgánicos. Así nos servimos de este medio para apartar un movimiento fluxionario, que amenaza á la cabeza ó

el pecho; para disminuir una congestion sanguínea que ocupa el cerebro, los pulmones, &c.

En el uso terapéutico de los epipásticos no es indiferente el sitio en que se han de poner. Así cuando se hacen fricciones con la tintura de cantáridas, ó se aplica un vejigatorio sobre un miembro afectado de dolor reumático, sobre un punto doloroso de la cavidad del pecho, abdomen, &c. se procura atraer hácia fuera un trabajo morboso, desalojar y desembarazar las partes en que estaba fijado. En estos casos parece que solo se quiere excitar una accion local. En otros, como en la fiebre adinámica, se emplean estos medios para detener los progresos de la debilidad, para reanimar los movimientos lánguidos del corazon y de otros órganos; entonces se da poca importancia á la accion local, se reclama su potencia sobre todo el sistema animal: por eso se mudan estos tópicos con frecuencia del lugar, se les pasea, como suele decirse por la superficie cutánea; se procura hacer mayor y mas fácil la absorcion de sus moléculas.

En otras ocasiones se sirve de estos agentes por su accion local y general. En las pleuresías, en las pulmonías se les aplica sobre el pecho, sobre las espaldas para aliviar los pulmones por una operacion derivativa, y para excitar ó sostener la expectoracion por su influencia estimulante. Es inútil decir que las sangrías generales ó locales que el estado de la enfermedad reclama, deben preceder siempre al uso de estos tópicos. La lesion formada por las cantáridas se aconseja muchas veces como un socorro terapéutico. Se sostiene y se excita en ella una supuracion permanente por la aplicacion diaria del ungüento irritante.

Urea, *urea*, principio que se extrae de la orina: cuando es puro no tiene color ni olor: su sabor es fresco, un poco picante. Se alaba la propiedad diurética de esta substancia. Esperemos que observaciones repetidas nos ilustren sobre las propiedades de esta substancia.

Acido hidrociánico, acido prúsico. Este ácido puro es un veneno terrible por la prontitud con que apaga la vida. Diluido en agua pierde esta pro-

piedad deletérea, y resulta un medicamento que M. Magendie ha empleado con suceso. El ácido prúsico distendido en agua, debilitado convenientemente, que se llama ácido prúsico medicinal, se administra en dósis de dos ó tres gotas por vez en una cucharada de un vehículo conducente: comunmente se dá en una pocion.

Este ácido, mirado como un medio terapéutico, es notable por la potencia que ejerce en la economía animal; pero esta potencia es inconstante, facilmente se destruye y se desvanece. El ácido prúsico es un remedio, cuya accion debe temer el práctico, no obstante que muchas veces carece de energía: este medicamento es siempre un agente infiel. El ácido hidrociánico produce una accion notable en el cerebro y en la médula espinal. Así las afecciones á que se opone con suceso son comunmente lesiones vitales, como toses nerviosas, espasmódicas, convulsivas, accesos de opresion ó de asma, la coqueluche, &c.

C. *Substancias minerales.*

ACIDO SULFÚRICO, ACEITE DE VITRIOLO, *acidum sulfuricum*; *oleum vitrioli*, líquido sin color, de una consistencia aceitosa, inodoro, de una extrema acidéz, que se obtiene haciendo quemar azufre mezclado con nitrato de potasa en aparatos convenientes. Este ácido en estado de concentracion obra en los órganos vivos como un veneno corrosivo de una violencia extraordinaria. Si se dilata en una gran porcion de agua pierde su carácter toxicológico, y se hace medicinal. La dósis de ácido sulfúrico que se debe poner en cada libra de agua depende del grado de concentracion del ácido: generalmente la mezcla debe tener una acidéz agradable: se la llama limonada mineral cuando se añade una cantidad suficiente de azucar.

Los efectos orgánicos que suscita el ácido sulfúrico debilitado no se caracterizan fácilmente. Si el ácido es muy fuerte, ó la mezcla tiene mucha cantidad, parece que obra como los excitantes. Pero si está en corta dósis en el agua,

ó es muy flojo, parece tiene un carácter temperante.

Se aconseja este ácido dilatado en agua cargada de azucar ó de mucílago en las diarreas pasivas, en las disenterías antiguas, en las hemorragias por atonía de los vasos exalantes.

Nitrato de potasa, sal de nitro, *nitras potassæ, nitrum*, sal formada por la combinacion del ácido nítrico y de la potasa: es blanca, muy soluble en el agua, pica la lengua, y deja un sabor fresco que no es desagradable. Se administra esta sal en píldoras ó electuario, ó disuelta en agua.

El nitrato de potasa produce efectos diferentes segun la cantidad que se tome de una vez y la manera de administrarlo: media dragma ó una en bolos, ó media onza á una disuelta en dos ó tres vasos de agua, causan por un cuarto de hora una sensacion de frio en la region epigástrica, náuseas, punzadas, tiranteces en el estómago, cólicos y evacuaciones albinas, con escozor al ano. Cuando se dá una dósis elevada de sal de nitro causa efectos simpáticos muy sensi-

bles. La impresion que resienten los nervios gástricos se transmite al cerebro y á la médula espinal: entonces se observa el pulso lento y pequeño, disminucion del calor animal, palidéz de la piel, languidéz, ansiedad, &c. Si se dan tres ó cuatro granos de nitrato de potasa disueltos en agua en cada toma, no se apercibe la impresion de la sal en las vias alimenticias, ni se notan efectos simpáticos; pero sus moléculas son absorvidas, y las orinas se hacen ordinariamente mas abundantes.

Se puede, pues, distinguir tres especies de productos en la operacion del nitrato de potasa en la economía animal: 1.º su impresion sobre las vias digestivas: 2.º los fenómenos simpáticos que dependen de esta sal: 3.º los movimientos que provocan la accion de sus moléculas en todos los tejidos. Pero la terapéutica ¿puede sacar un partido útil y distinto de estas tres especies de efectos?

Es perjudicial usar de la sal de nitro en alta dósis con el objeto de purgar: la inflamacion de los órganos digestivos ha sido alguna vez la consecuencia de la in-

gestion de una onza de nitrato de potasa. Si en la emotisis se ha conseguido alguna ventaja por el uso del nitro tomado en grande cantidad, es por la influencia simpática que ejerce en los órganos despues de su ingestion. La propiedad diurética del nitrato de potasa es un producto de la impresion estimulante que sus moléculas hacen en los riñones cuando se toma en pequeña cantidad, y es absorvido. Se sirve de él como de un remedio familiar en las infiltraciones celulares, en las hidropesías. Tambien se usa en el tratamiento de la gonorrea; pero la observacion prueba que en el periodo inflamatorio aumenta el dolor que se experimenta al orinar.

Se prohibe el nitrato de potasa en las inflamaciones del pulmon, porque sus moléculas irritan este aparato, y aumentan la tos. Por otra parte se mira esta sal como un remedio expectorante, cuyo uso se recomienda al fin de las pulmonías, en los catarros crónicos, cuande la expulsion de los esputos es dificil. Parece que en ámbos casos se reconoce el ejercicio de una propiedad estimulante.

Sub-carbonato de potasa, sub-deuto-carbonato de potasa, sal de tártaro, *sub-carbonas potassæ*, *sal tartari*, sal ácre, urinosa, muy soluble en el agua: se saca del tártaro que el vino deposita en los toneles.

La sal de tártaro introducida en el estómago en cantidad de dos dragmas obra como un violento veneno corrosivo; pero dándola por granos pierde su carácter toxicológico. Se administra en píldoras ó disuelta en agua, ó un líquido mucilaginoso azucarado. La impresion que esta sal ejerce en los órganos ofrece un modo particular de irritacion que no debemos mirar como un efecto tónico, ni como un efecto irritante.

Se alaba el sub-carbonato de potasa como un poderoso fundente, cuyo uso se recomienda en las obstrucciones de las vísceras, en las alteraciones de los tejidos, en las hinchazones de las glándulas, &c. Se concibe bien que la impresion de las moléculas salinas en las partes enfermas debe causar una modificacion en su modo actual de vitalidad, una mutacion en su accion nutritiva. Se acon-

seja esta sal en la hidropesía como un medio diurético. Se ha pretendido que el uso interior de la potasa disuelve los cálculos de la vejiga: esto necesita estar apoyado en nuevas observaciones. La potasa diluida en agua, es una bebida habitual que conviene á los que estan atormentados de arenillas, cuando tienen un exceso de ácido úrico ó fosfórico en la orina.

SUB-CARBONATO DE SOSA, CARBONATO DE SOSA, ÁLCALI MINERAL, *sub-carbonas sodæ*, *carbonas sodæ*, *alkali minerale*. Esta sal es de un sabor ácre, muy soluble en el agua: tiene las mismas propiedades que la precedente, y se administra de la misma manera.

JABON MEDICINAL, *sapo medicinalis.* Este jabon se obtiene combinando la sosa cáustica con el aceite de almendras dulces. Este compuesto es sólido, blanco, de un sabor ligeramente alcalino; se disuelve en el agua, en el alcohol y en el éter. Se da en dósis de seis á doce granos por dia, que se puede aumentar hasta dos escrúpulos ó mas: ordinariamente se usa en píldoras.

Los efectos inmediatos que produce el jabon medicinal, anuncian que obra estimulando las partes vivas. Se aconseja esta substancia en las obstrucciones de las vísceras, en la ictericia, &c. Se sabe que se la da los títulos de fundente, aperitiva, desobstruente. Tambien es un remedio que está en boga contra las afecciones calculosas, contra las arenillas. El agua cargada de jabon medicinal, se recomienda como una bebida conveniente en los envenenamientos por los ácidos; la parte alcalina de este compuesto neutraliza la materia corrosiva: combinándose con ella anonada su accion mortífera. Se aplica este jabon al exterior en los tumores indolentes, en las obstrucciones de las glándulas, &c. Tambien se añade á las lavativas para irritar los intestinos gruesos.

SULFURETO DE POTASA, OXIDO DE POTASIUM SULFURADO, HIGADO DE AZUFRE, *sulfuretum potassæ, hepar sulfuris.* Compuesto químico que se prepara fundiendo en un crisol una parte de azúfre con dos de sub-carbonato de potasa. Esta substancia es sólida, tiene mucha afinidad

con el agua, y en union con este líquido se descompone; en esta combinacion una parte pasa al estado de hidro-sulfato sulfurado de potasa; se forma sulfito-sulfurado de potasa, y el gas hidrógeno sulfurado se escapa de la mezcla. Se administra en polvos ó píldoras, que se hacen con un poco de miel al momento de tomarla.

El sulfureto de potasa tiene un sabor ácre, picante, amargo; tomado en dósis de cuatro á seis granos por vez, calienta las vias digestivas, causa sed, evacuaciones albinas, ardor en el abdómen, &c.: si se repite esta dósis de cuatro en cuatro horas, se apercibe pronto su influencia estimulante en todos los sistemas, principalmente en el circulatorio. La ingestion de muchas dragmas de sulfureto de potasa determina un estado patológico; altera la testura de los órganos digestivos; y enciende una inflamacion. El gas hidrógeno sulfurado que deja esta substancia escapar, ataca de un modo funesto el órgano cerebral, provoca convulsiones y apaga prontamente la vida.

Se halla tambien en el sulfureto de potasa en polvo ó en jarabe un remedio para la coqueluche, y para la tos húmeda: se toma en pequeñas dóses, que se repiten de tres en tres horas; pero es preciso no perder de vista su propiedad estimulante; pues se le ha visto irritar los pulmones, hacer la tos mas seca, y decidir la hemotísis.

Esta substancia se aplica con frecuencia al exterior dilatada en agua, ó mezclada con un cuerpo graso. Estos tópicos son socorros muy eficaces en el tratamiento de las herpes, en la tiña y en otras afecciones cutáneas cuando no están acompañadas de una flógosis muy viva, de calor, dolor, &c.

Se sabe cuan en boga están hoy los baños de sulfureto de potasa, y los buenos efectos que producen en las afecciones del sistema dermoides; con su uso se sacan ventajas señaladas en las ingurgitaciones de los gánglios linfáticos, en las afecciones escrofulosas, sifilíticas, reumáticas, &c. No solo son útiles estos baños por su accion local, sino que mientras la inmersion se hace una absorcion

de sus principios sulfúreos que dan mas actividad á todas las funciones, principalmente á las nutritivas. Estos baños excitan el aparato gástrico, y aumentan el apetito.

Magnesia blanca, sub-carbonato de magnesia; *magnesia alba, sub-carbonas magnesiæ.* Substancia blanca, muy ligera, suave al tacto, poco soluble en el agua, que se saca del sulfato de magnesia por medio de un carbonato alcalino. Nos servimos de este agente como de un medicamento absorvente. Se le aconseja en dósis de diez á doce granos cuando hay ácidos en el estómago; se cree que la magnesia se combina con el ácido existente y forma un compuesto salino, que causa un efecto purgante. En este caso es preferible la magnesia pura privada del ácido carbónico.

La magnesia es casi inerte, apenas ejerce accion en nuestros tejidos. Pero esta substancia ofrece un medio precioso en los envenenamientos por los ácidos minerales, cuando se toma poco despues de la ingestion del licor cáustico; la magnesia se combina con el ácido, quita á

todas las porciones que encuentra su fuerza corrosiva, y las convierte en un cuerpo salino que no es deletéreo.

Oxido de zinc, flores de zinc, *oxydum zinci, flores zinci.* Este óxido se da en polvo mezclado con azucar, ó en píldoras en dósis de seis, ocho, doce granos por dia; puede aumentarse gradualmente hasta un escrúpulo.

La accion de este agente en el estómago é intestinos causa una sensacion desagradable, náuseas, vómitos y cólicos la primera vez que se toma. Tiene la propiedad de obrar sobre la cabeza, y causar una especie de borrachera pasagera. Se ha usado con fruto en la epilesía y en las convulsiones.

Sulfato de cobre amoniacal, cobre amoniacal, *cuprum ammoniacum.* Se da esta sal en píldoras en dósis de medio grano, que se aumenta poco á poco segun que el estómago se habitúe á su accion. Esta substancia irrita los órganos digestivos: su influencia se dirije tambien al cerebro, produce aturdimiento, dolores de cabeza, &c. ¿Se deben á esta influencia los sucesos, que con esta

sal se han obtenido en la danza de san Vito y en algunas neuroses?

ACETATO DE COBRE AMONIACAL. Substancia introducida hace poco en la medicina; se la da en la misma dósis que el cobre amoniacal. Se aconseja en la epilesía.

ACETATO DE POTASA, *acetas potassæ.* Este compuesto es el resultado de la combinacion del ácido acético con la potasa; tiene un sabor picante, un poco ácre; se disuelve en el agua y en el alcohol. Se administra esta sal en dósis de un escrúpulo, de una dragma y aun mas disuelto en un vaso de agua.

Se aconseja el acetato de potasa en las obstrucciones de las vísceras, en las ictericias que dependen de una lesion material del hígado &c. Su accion tiene sin duda un carácter excitante, puede modificar el estado actual de estas partes, y su influencia ser provechosa. Se emplea tambien en la hidropesía; se ha visto decidir esta sal evacuaciones considerables de orina, y disipar anasarcas, que habian resistido á las preparaciones escilíticas.

ACETATO DE PLOMO, SAL DE SATURNO

acetas plumbi, saccharum saturni. Esta sal tiene un sabor ácre, un poco astringente: es soluble en el agua y en el alcohol. Administrada interiormente en dósis considerable irrita é inflama el estómago. Si se da en pequeña cantidad, como dos, cuatro, ó seis granos, puede ser saludable causando una ligera irritacion.

Se usa esta sal en las diarreas antiguas, que parecen sostenidas por ulceraciones superficiales fijadas en algunos puntos del canal intestinal, parece que las cicatriza. Tambien se alaba para moderar los sudores colicuativos de los tísicos, y en las hemorragias pasivas. Se emplea muchas veces al exterior el subacetato de plomo líquido, ó el extracto de saturno. Dilatado en agua, la pone blanca, y añadiendo un poco de alcohol forma el agua vejeto-mineral.

Mercurio. *Mercurius, hydrargyrum, argentum vivum*, metal de color blanco semejante á la plata, líquido á la temperatura mas fria de nuestros climas, susceptible de cuagularse á un frio de 32 grados (Ream.) No debemos ocuparnos

aqui de la historia natural de este metal; nos contentaremos con indicar brevemente las diferentes preparaciones mercuriales que se emplean en medicina.

I. Preparaciones mercuriales que sirven de medicamentos. Protoxido de mercurio, oxido de mercurio negro, ethiops per se. Se obtiene este medicamento descomponiendo por la potasa el protonitrato de mercurio. Este óxido está en forma de polvo negro: tiene un sabor áspero: es insoluble en el agua.

Deutoxido de mercurio, óxido de mercurio rojo, precipitado rojo. Este compuesto se obtiene poniendo á un gran calor el protonitrato de mercurio; la accion del fuego descompone el ácido nítrico, le transforma en oxígeno y en gas ácido nitroso; queda en la retorta deutóxido de mercurio en pequeñas lantejuelas de un violado obscuro, que resfriándose toma un color rojo amarillo. Ordinariamente se usa esta preparacion exteriormente para quemar las carnes; es un escarótico poderoso; se disuelve en el agua, y la comunica un sabor metálico muy marcado.

MURIATO DE MERCURIO DULCE, MERCURIO DULCE, CALOMELANOS. *Mercurius dulcis.* Esta sal se prepara ordinariamente mezclando en un mortero con un poco de agua sublimado corrosivo en polvo, y mercurio puro: se hace en seguida sublimar esta mezcla. El mercurio dulce es sólido, blanco, insoluble en el agua y en el alcohol, inalterable al aire, é insípido. *La panacéa mercurial* es esta sal sublimada seis veces. El mercurio dulce se da en dósis de dos granos hasta diez ó mas; tomada en esta última dósis ataca los órganos digestivos, causa cólicos y evacuaciones albinas; entonces no es absorvido, ni provoca la salivacion. Tambien se usa en fricciones.

DEUTO-CLORURO DE MERCURIO, MURIATO SOBRE-OXIGENADO DE MERCURIO, SUBLIMADO CORROSIVO. *Mercurius sublimatus corrosivus, sublimatum corrosivum.* Esta substancia salina se prepara sublimando una mezcla de sulfato ácido de mercurio, de muriato de sosa, y de óxido de manganesa. Esta sal tiene un sabor muy ácre y cáustico, se disuelve en el agua y en el alcohol caliente. El

sublimado corrosivo se descompone fácilmente: se ha reconocido que el agua destilada, la goma y el azucar son los cuerpos que tienen menos accion sobre él. Cuando esta sal está dilatada en agua forma el licor de Vansuwieten; se ponen diez y seis granos en dos libras de vehículo. La solucion del sublimado corrosivo en el agua de cal da el *agua fagedénica*, que se emplea como excitante, y aun como cáustico al exterior.

El sublimado corrosivo obra con una violencia extrema en los órganos vivos; aplicado sobre una llaga, causa una inflamacion considerable. Si se toma interiormente en dósis de algunos granos, corroe las membranas del estómago, y produce síntomas de un envenenamiento terrible. Cuando se busca en esta sal un agente medicinal se administra en pequeñas cantidades, como un cuarto ó un sexto de grano. Despues de la ingestion de esta débil dósis se apercibe aun en las vias alimenticias el carácter irritante de su fuerza activa; así se da con una solucion de goma, con leche, &c. Despues de algunos dias del uso del sublimado

corrosivo, se conoce que ejerce una influencia general en todo el sistema, el pulso se eleva, es mas vivo; sobreviene agitacion, cefalalgia, excitacion en el aparato circulatorio, un movimiento como fluxionario se dirije á las glándulas salivares, &c.

Esta sal se emplea con frecuencia en medicina no solo en las afecciones venéreas, sino tambien en muchas enfermedades, que tienen su sitio en el sistema linfático.

Sub-deuto-sulfato de mercurio, turbith mineral. *Turbith minerale.* Este es un polvo rojo, insoluble en el agua, que alguna vez se ha usado en medicina.

Proto-nitrato de mercurio, es la solucion del mercurio en el ácido nítrico; entra en la composicion del jarabe de Belet. Cuando se vierte amoniaco líquido en una disolucion del mercurio por el ácido nítrico, se obtiene un precipitado negro, que es el *mercurio soluble* del doctor Hahnemann; se usa empezando por medio grano mañana y tarde.

Píldoras de beloste, Es una mezcla de mercurio, de tartrato ácido de

potasa y de ingredientes purgantes.

MERCURIO GOMOSO. Esta composicion nos presenta el mercurio dividido con la goma arábiga.

UNGUENTO MERCURIAL, UNGUENTO NAPOLITANO, *unguentum næpolitanum, adeps hidrargyrus medicatus.* Se sirve de esta mezcla para hacer penetrar el mercurio por la piel en la economía animal; se frota con ella una parte de la superficie cutánea hasta que el ungüento se haya absorvido. Se emplea de cada vez de media dragma á dos de este ungüento. Esta preparacion produce todos los efectos generales que siguen al uso interior del mercurio sin irritar las vias digestivas. Conviene principalmente en las personas que tienen un estómago muy susceptible. M. Sedillot usa este ungüento al interior en píldoras.

II. De la accion de las preparaciones mercuriales en la economía animal. Las preparaciones mercuriales hacen en las vias digestivas una viva impresion, que se manifiesta muchas veces por efectos muy sensibles. Si la dósis es considerable, ó el individuo que la toma tiene un estóma-

go muy irritable, hay cardialgías, náuseas, vómitos, cólicos, evacuaciones albinas. Una dósis muy débil excita la vitalidad del estómago, y aumenta su energía.

En cualquiera superficie que se aplique un compuesto mercurial, sus moléculas son absorvidas y llevadas á la masa sanguínea. Es necesario algun tiempo para que el poder de los mercuriales se manifieste en el aparato circulatorio. Estos agentes suscitan una conmocion arterial, un movimiento febril; el pulso se presenta vivo, lleno, mas frecuente; el calor animal es mas elevado; hay sed, insomnio, agitacion en la noche, &c.: la sangre que se saca de las venas mientras esta medicacion se cubre de una costra inflamatoria. Este gran movimiento es un medio de curacion en algunas enfermedades; en otros casos hay que moderarle, y muchas veces esta conmocion arterial es tan considerable, que no bastan las bebidas diluentes, baños tibios, &c. para calmarla; es necesario recurrir á las sangrías; y á las personas pletóricas se les suele sangrar antes de administrar estos medicamentos.

La accion de los mercuriales en los órganos secretores no es equivoca. Se les vé todos los dias aumentar la exhalacion cutánea, la cantidad de orinas, decidir la erupcion de los menstruos. En los órganos salivares es donde principalmente se manifiesta su potencia; los mercuriales irritan estos órganos, exaltan su sensibilidad, les hacen entrar en una especie de turgescencia, y ocasionan una abundante fluxion de saliva. Este fenómeno unas veces se presenta al segundo dia, ordinariamente mas tarde, y otras veces se establece dificilmente.

Cuando se continúa por largo tiempo el uso de los mercuriales, y se dan en dóses elevadas, pervierte la asimilacion en la sangre y en los tejidos vivos. El individuo pierde sus fuerzas musculares, se pone pálido, abotagado ó muy magro. El sistema nervioso se irrita; hay temblores involuntarios en los miembros. La sangre pierde su consistencia, y el individuo ofrece los síntomas de una diátesis escorbútica ó un estado de consuncion. El uso inmoderado de los mercuriales, principalmente del sublimado cor-

rosivo, causa gastrites crónicas, lesiones de los órganos pulmonares con tos, opresion, la tisis, &c. Tambien ha producido la manía, la amaurosis, la paralísis, &c.

Con frecuencia se une el opio á los mercuriales; la substancia narcótica llena entonces el doble objeto de moderar la impresion de estos agentes en las primeras vias, y de corregir la influencia general del mercurio, debilitando el movimiento febril, que el uso diario suele provocar.

III. Del uso terapéutico de las preparaciones mercuriales. El terapéutico obtiene tres productos muy distintos del uso de las preparaciones mercuriales. 1.º Con algunas irrita la superficie interior del canal alimenticio, y decide la expulsion de los materiales que contiene: 2.º se sirve de los mercuriales para determinar una excitacion general en todo el cuerpo, para conmover de una manera favorable el sistema linfático, elevar su accion vital: 3.º ademas el mercurio parece que es el remedio soberano de las afecciones sifilíticas: se le concede la propiedad de anonadar la causa de estas enfermedades.

Los médicos ingleses usan mucho del

mercurio dulce en las fiebres para evacuar las vias alimenticias. Esta operacion es necesaria de tiempo en tiempo en el curso de las fiebres, como lo hemos dicho tratando de los purgantes; pero ¿hay alguna ventaja en servirse del mercurio dulce para llenar este objeto? Tambien quieren obtener otro efecto cuando dan treinta granos, y aun una dragma de los calomelanos en veinte y cuatro horas. En las fiebres continuas y remitentes de mal carácter que reinan en Bengala, en Batavia, los médicos ingleses han visto que la fluxion de las glándulas salivares que produce el mercurio son un movimiento saludable.

Se usan con confianza los mercuriales en las hinchazones atónicas de las vísceras cuando no hay inflamacion. Se han visto endurecimientos del hígado disiparse por el uso del mercurio: se escoge el mercurio dulce para el tratamiento de estas enfermedades, y se dá en pequeñas dóses. Tambien han sido útiles en estas afecciones las fricciones mercuriales sobre la parte enferma ó sobre las superficies vecinas.

Los mercuriales han sido alabados como remedios heróicos en las escrófulas. En estas enfermedades, que tienen su asiento en el sistema linfático, hay necesidad de una accion excitante duradera, que se muestre capaz de modificar, de corregir el estado patológico de estas partes: los mercuriales, con preferencia á otros excitantes, llenan estas condiciones. Se dan dos granos de calomelanos en la mañana, y dos en la tarde; al mismo tiempo usará el enfermo de los amargos, de un buen alimento, habitará un lugar elevado, se ejercitará, &c. Esta reunion de medios podrá curar las escrófulas. Se vé que el mercurio tiene una débil parte en el buen resultado.

Se han recomendado los mercuriales en las afecciones cutáneas: estos agentes no convienen cuando existe irritacion ó flógosis en la piel; pero cuando la enfermedad carece de todo carácter inflamatorio pueden ser útiles, principalmente en las afecciones cutáneas que dependen de un vicio sifilítico. Comunmente se escoge entonces el sublimado corrosivo.

Cuando los órganos digestivos no se

oponen al uso de una substancia ácre y excitante, como el mercurio dulce, esta sal ofrece un vermífugo cómodo y muy activo: se toma uno ó dos granos continuados dos ó tres dias.

Aun no estan los médicos acordes sobre la especie de operacion que el mercurio ejecuta en el sistema animal cuando disipa las enfermedades venéreas. Se sabe que estas son contagiosas, que se trasmiten de un individuo á otro por el medio de una causa material. El mercurio debe obrar sobre esta causa. ¿Ejerce en ella una accion específica? Los accidentes venéreos ¿cesan por que la anonada ó la neutraliza? Las preparaciones mercuriales ¿deciden en el cuerpo vivo una modificacion que ocasiona la expulsion de esta materia morbosa, ó que la hará desaparecer? En el primer caso los efectos fisiológicos serían inútiles á su producto curativo: la curacion dependería de una operacion entre las moléculas mercuriales y el virus sifilítico. En el segundo caso los efectos inmediatos concurririan á la curacion, y sin su intervencion no se verificaria ésta. Lo que dá á esta opi-

nion una gran probabilidad es que el hábito que anula los efectos fisiológicos de los mercuriales; anula al mismo tiempo su eficacia curativa. Estos agentes no son antisifilíticos para los enfermos que los han usado mucho tiempo, y cuyos órganos estan familiarizados con su impresion.

No es de este lugar exponer la marcha que se ha de seguir en la administracion del mercurio con las personas que tienen una afeccion venérea. Remitimos los lectores á los excelentes tratados que hay sobre esta materia.

Iodo, cuerpo simple que M. Courtois ha sacado de las aguas madres de las cenizas de la ova; tiene la propiedad de volatilizarse por el fuego en vapores violáceos, de donde toma el nombre. El iodo tiene mucha afinidad con el hidrógeno, con quien forma el ácido hydriódico. Se emplea en medicina la tintura de iodo, que se obtiene disolviendo cuarenta y ocho granos de iodo en una onza de alcohol: esta tintura se altera pronto. Se prefiere la solucion de hydriodato de potasa, que se prepara poniendo treinta y seis granos de esta sal en una onza de

agua destilada; si se añade á esta preparacion diez granos de iodo resulta la solucion de hydriodato de potasa iodurado. Estas preparaciones se administran en dósis de diez gotas por toma en medio vaso de agua azucarada: se repite esta cantidad dos ó tres veces por dia; puede elevarse progresivamente hasta veinte gotas por dósis.

Las preparaciones del iodo producen poco despues de su ingestion en el estómago mucho calor en el epigastrio, pesadez, cardialgia: hay nauseas, sobrevienen ardor en las entrañas, cólicos, y algunas veces deposiciones albinas: la cavidad bucal se calienta, y con frecuencia se inflama. La agresion que resienten los nervios gástricos se transmite al cerebro y á la médula espinal cuando la dósis es grande; esta irritacion simpática produce cefalálgia, dolores en la columna vertebral, insomnio, opresion, tos seca, palpitaciones de corazon, sudores frios, &c. Estos fenómenos forman una especie de acceso que dura casi una hora, y se renueva á cada dósis de iodo. Cuando se hace un uso prolongado sobrevienen

otros efectos, enflaquecimiento notable, el pulso mas vivo, frecuente y elevado, se adelantan las reglas á su época regular, los pechos pierden su volumen, &c. en fin se establece un movimiento profundo que muda la complexion de la economía animal.

M. Coindet, médico de Génova, ha ensayado con fruto el iodo en el tratamiento del thyrocele ó paperas. La misma eficacia ha mostrado en otros paises. Las preparaciones iodicas se han opuesto á las ingurgitaciones escrófulosas con buen efecto, y se ha creido que eran útiles contra las que tomaban un carácter canceroso. ¡Ojalá que estas esperanzas no se desvanezcan! Se necesita mucha prudencia para administrar este medicamento, pues se ha visto que ha causado menorragias considerables, consuncion de los pechos, el marasmo, y que es expuestísimo en las mugeres embarazadas. Se compone una pomada con media dragma de hydriodato de potasa y una onza de manteca de puerco reciente, que se puede aplicar sobre los tumores glandulosos infiltrados, sobre los tumores frios.

FORMULARIO PRÁCTICO.

CLASE PRIMERA.

MEDICAMENTOS TÓNICOS.

Fórmulas en que la fuerza tónica se halla sola.

Polvos.

R. Raiz de colombo en polvo...ʒj.
Ruibarbo en polvo.........gr. xij.
Mezcladlo y divididlo en 8 dóses.

Se toma una dósis antes de comer para aumentar el tono de las fuerzas digestivas.

R. Azafran de Marte aperitivo.. ʒj.
Raiz de genciana en polvo..ʒiij.
Canela en polvo............gr. xij.
Mezcladlo y divididlo en 24 dóses.

Este polvo tomado en la comida, favorece la digestion. Si se usa diariamente, influye en la nutricion. Conviene cuando á consecuencia de evacuaciones escesivas los órganos se hallan débiles, y la sangre deteriorada.

Electuarios.

R. Quina en polvo............℥j.
Sub-carbonato de potasa....gr. xij.
Jarabe de agenjos...........s. q.
Mezcladlo para un electuario.

Se dará en corta cantidad si se desea un efecto estomático. Si se quiere detener una fiebre intermitente se tomará la tercera parte ó la mitad del electuario en las seis ú ocho horas que preceden al acceso.

R. Raiz de genciana en polvo....
....de énula en polvo...aa. ʒij.
Limaduras de hierro preparadas. ʒß.
Jarabe de quina............s. q.
Para electuario.

Puede hallarse en este compuesto un remedio contra la dispépsia, anoréxia, flatos, cuando estos accidentes proceden de relajacion, de debilidad de los órganos digestivos, y no existe irritacion, ni calor en las vias alimenticias. Este electuario convendrá tambien en la cachexia, en las infiltraciones celulares si se hace un uso diario y prolongado.

Píldoras.

R. Extracto de centáura menor..ʒj.
Oxido de hierro negro......℈ij.
Quina en polvo...............ʒß.
Mezcladlo y divididlo en 30 píldoras.

El enfermo tomará dos antes de cada comida para favorecer las digestiones. Continuando su uso por mucho tiempo, influirá en las funciones nutritivas

---

R. Catecú en polvo............℈ij.
Conserva de rosas...........s. q.
Mezcladlo y divididlo en 12 bolos.

Se tomará uno en cada comida para hacer la digestion mas perfecta; para disminuir la languidez y frecuencia de las deposiciones.

Infusiones.

R. Frutos de lúpulo...........2 pug.
Verted encima agua hirviendo. ℔ ij.
Dejadlo en infusion por 6 horas, despues filtradlo.

Esta infusion es excelente para los niños pálidos, cuyo tejido celular adquiere mucha extension, y cuyas glándulas linfáticas están dispuestas á hincharse. En

las comidas se puede mezclar el vino con este licor.

R. Cuasia amarga.............℥ß.
Hojas de naranjo...........n.° ij.
Verted encima agua hirviendo. ℔j.

Despues de 24 horas de infusion, filtradlo y añadid
Jarabe de trifolio fibrino....℥jß.

Esta infusion despierta el apetito, aumenta la actividad de los órganos digestivos. Se puede tambien usar para contener el curso de las fiebres intermitentes: entonces se da esta dósis en las seis ó siete horas que preceden á la accesion.

Cocimiento.

R. Liquen islándico...........℥ß.
Hacedle hervir en s. q. de agua para obtener dos libras de vehículo; añadid á la coladura.
Jarabe de quina............℥ij.

Esta bebida puede servir para fortificar los órganos digestivos, para excitar el apetito. Se aconseja en las afecciones catarrales, en las toses húmedas; si se quiere se la puede añadir un poco de leche.

Zumos depurados.

R. Achicorias.................
Fumaria................aa. part. ig.

Se saca de estas plantas seis onzas de zumo; se depuran, y el enfermo las tomará en dos veces, una en la mañana y otra en la tarde. Este medio eficaz se usa por muchas semanas: tiene una influencia lenta, pero muy conocida sobre las digestiones y funciones asimilatrices: es un poderoso remedio en las enfermedades por atonia, en las obstrucciones de las vísceras, en las afecciones cutáneas y en las caquéxias.

Agua mineral.

R. Sulfato de hierro puro......gr. vj.
Agua destilada.............℔ij.
M.

Se tomará uno ó dos vasos de esta agua en la mañana; tambien se puede tomar en las comidas; sirve para fortificar los tejidos vivos en las caquéxias, en las convalecencias, &c.

SEGUNDA CLASE.

MEDICAMENTOS EXCITANTES.

I. Fórmulas en que se halla sola la fuerza excitante.

Polvos.

R. Santónico en polvo.........ʒj.
Mercurio.................gr. vj.
Mezcladlo y divididlo en 6 dóses iguales.

Se toma una dósis por la mañana y otra por la tarde. Aunque este polvo produce efectos excitantes, comunmente se usa en las afecciones verminosas, cuando no hay irritacion en las primeras vias.

R. Valeriana silvestre en polvo..℥j.
Azafran en polvo..........gr. xxx.
M. Divídase en 16 paquetes.

Se toma por algunos dias en la mañana una dósis de este polvo, si se desea obtener un efecto vermífugo. Si se quiere combatir una neurosis, oponerse á los accesos epilépticos, detener los movimientos convulsivos, es necesario administrar toda la fórmula en un dia, des-

pues de haber hecho las evacuaciones sanguíneas convenientes.

Electuarios.

R. Hojas de naranjo en polvo...℥ij.
Jarabe de artemisa compuesto. s. q.
Mezcladlo para un electuario.

Se toma esta dósis en dos ó tres dias para oponerse á los accesos de la epilepsía.

R. Bálsamo de copayva..........
Azucar blanca............aa. ℥jß. M.

Se administra media onza á una por dia para provocar una excitacion de las vias urinarias y de los órganos genitales; es muy útil en las leucorreas crónicas, y en el segundo y sobre todo en el tercer periodo de la blenorragia.

Píldoras.

R. Escila en polvo..............℈ij.
Jabon medicinal............ʒj.
Mezcladlo y divididlo en 24 píldoras.

Se dan cuatro ó seis píldoras por dia para excitar los riñones, y determinar una secrecion mas abundante de orina.

R. Mosco escogido............ ℈j.
Conserva de rosas.......... s. q.
Mezcladlo para 12 píldoras.

Se toma una de cuatro en cuatro horas para combatir los accidentes nerviosos de la fiebre adinámica.

R. Extracto de valeriana silvestre.
Asafétida en polvo........ aa. ʒj.
M. Divídase en 24 píldoras.

Se toman dos de cuatro en cuatro horas para combatir los accidentes espasmódicos, las contracciones dolorosas del estómago, los vómitos, los cólicos, los movimientos convulsivos. Este remedio modifica el estado actual del aparato cerebral y acaso del trisplánico.

R. Flores de azufre preparadas. ʒij
Mucílago gomoso s. q. para hacer masa que se dividirá en 24 píldoras.

Se toman cuatro por dia en las afecciones psóricas, en las enfermedades de la piel que no estan acompañadas de fiebre, y en que las propiedades vitales no se hallan exaltadas en los sitios enfermos.

R. Trementina de Venecia.....℥ß.
Goma de guayaco..........ʒvj.
M. Divídase en píldoras de á tres granos.

Estas en número de doce y aun mas por dia, son útiles en las gonorreas, en las leucorreas y en los dolores reumáticos crónicos.

Infusiones.

R. Hojas secas de yedra terrestre. un pug.
Cogollos de hisopo.........pug. y m.
Verted encima agua hirviendo...℔ij.
Dejadlo en infusoin por dos horas; á cada taza se añade una cucharada de café de ojimiel escilítico.

Esta bebida conviene en las afecciones catarrales, cuando se quiere facilitar la expectoracion, y hay debilidad en las fuerzas expultrices del pulmon.

R. Raiz de rábano silvestre fresca y cortada en pedacitos...℥jß.
Agua hirviendo.............℔ij.
Se vierte encima; se deja en infusion, y á cada taza se añade una cucharada de Jarabe de fumaria.

Esta bebida aumenta las orinas; conviene en las infiltraciones celulares, en las disposiciones á las ingurgitaciones de las glándulas.

Cocimiento.

R. Guayaco raspado............℥ij.
Hacedle hervir en s. q. de agua
para tener á la coladura....℔ij.
Añadid al fin de la decoccion
Sasafrás quebrantado........ʒiij.
Se pone en cada taza una cucharada de jarabe antiescorbútico ú otro.

Esta bebida se usa para obtener una diaforesis. Se administra tambien para excitar la accion del sistema linfático, en algunas afecciones cutáneas, en los accidentes venéreos antiguos.

Pociones.

R. Agua destilada de hisopo.....℥ij.
Jarabe de yedra terrestre.....℥j.
Mezcladlo y disolved en frio por trituracion.
Goma amoniaco..............℈j.

Se toma á cucharadas para estimular los órganos pulmonares, para favorecer la expectoracion.

R. Agua destilada de canela....℥j.
Ojimiel escilítico..............℥ij.
M. Tómese á cucharadas.

II. Medicamentos compuestos de materias tónicas y de materias excitantes.

Polvos.

R. Valeriana silvestre en polvo ℥iv.
Limaduras de hierro. . . . . ℈ij.
Mezcladlo y divididlo en 12 dóses.

Se puede sacar utilidad de este polvo en las neuroses con atónia, en las cloroses.

Píldoras.

R. Extracto de fumaria. . . . .
Flores de azufre preparadas. ana. ℥ij.
Mezcladlo y divididlo en 48 píldoras.

Se dará seis por dia en las afecciones cutáneas, cuando se quiera excitar el sistema dermoides, imprimir momentáneamente á estas enfermedades una marcha mas aguda, conducir un movimiento que sea como crítico.

R. Extracto de centáura menor. ℥j.
Escila en polvo. . . . . ℈ij.
Canela en polvo. . . . . gr. xx.
M. Divídase en 24 píldoras.

Se darán dos ó cuatro para facilitar la expectoracion, para imprimir á los órganos pulmonares una excitacion útil en

las toses húmedas, en las afecciones catarrales crónicas. Se usarán tambien con fruto en las infiltraciones celulares, en la hidropesía para aumentar el flujo de la orina.

Infusion.

R. Quasia amarga............ ʒiij.
Yerbabuena piperita........ j. pug.
Verted encima
Agua hirviendo............ ℔j.
Despues de 24 horas de infusion filtradlo.

Se añade á cada taza de esta infusion una cucharada de jarabe de yerbabuena.

Esta bebida posee la doble virtud de fortificar y de excitar los órganos.

TERCERA CLASE

MEDICAMENTOS DIFUSIVOS.

I. Fórmulas en que se hallará solamente la fuerza difusiva.

R. Vino generoso........℥viij.
Jarabe de azucar...... ℥iv.
M.

Se toma á medios vasitos, y se repite segun la intensidad que se quiera dar á la medicacion difusiva.

R. Alcohol debilitado......℥iv.

Jarabe de canela....... ℥j.
M. Se toma á cucharadas.

R. Agua destilada de flores de tilo............... ℥iij.
Jarabe de corteza de cidra ℥j.
Eter sulfúrico.......... ʒß.
M. Para tomar á cucharadas.

II. Medicamentos compuestos de materias tónicas y de un cuerpo difusivo.

Vinos.

R. Raiz de genciana quebrantada................ ℥j.
Cortezas de limon...... ʒij.
Vino de buena calidad... ℔ij.
Dejadlo en maceracion por tres dias, despues filtradlo.

Este vino conviene en todos los casos en que se quiere estimular y fortificar al mismo tiempo.

Los vinos de énula, de trifolio fibrino, de quina, el vino calibeado deben colocarse aqui.

Tinturas.

R. Quina en polvo .... ℥j.
Alcohol debilitado...... ℥iv.
Dejadlo macerar por seis dias.

Esta tintura se dará á cucharadas de café.

Debemos colocar aqui las tinturas de cariofilata, de genciana, de cardo santo, de trifolio &c.

III. Medicamentos compuestos de materias excitantes y de un cuerpo difusivo.

Vinos.

R. Cogollos secos de agenjos ʒij.
Clavos de especia........ n.º ij.
Canela quebrantada .... ʒj.
Verted encima
Vino generoso.......... ℔ij.

Dejadlo en infusion de dos á cuatro dias, filtradlo despues.

Este vino en pequeñas dóses es estomático; tomado en mayor cantidad causa efectos generales.

Deben colocarse aqui los vinos de cascarilla, de escila, de manzanilla, de valeriana, de cortezas de naranja &c.

Tinturas.

R. Canela en polvo......... ℥j.
Macis.................. gr. xij.
Ponedlo en infusion por seis dias en
Alcohol debilitado...... ℥iv.
Filtradlo.

Se puede dar esta tintura á cucharadas de café.

Pertenecen á este lugar las tinturas de angélica, de rábano silvestre, de coclearia, de valeriana, de gengibre, de guayaco, de almizcle, de castoreo &c.

Alcoholatos ó alcoholes destilados.

Los alcoholatos de coclearia, de romero, de cortezas de naranja, de melisa, de anis, de canela &c. poseen una virtud excitante y otra difusiva.

Jarabes alcohólicos.

El elixir de Garus, las ratafias, los licores de mesa son especies de jarabes alcohólicos.

Pociones.

R. Agua destilada de flores de naranjo
———— de yerbabuena. ana. ℥j.
Jarabe de claveles.............. ℥j.
Eter sulfúrico.................. ʒß.
M. ——

R. Agua destilada de melisa........
———— de manzanilla romana......................ana. ℥j.
Alcoholato de romero.......... ʒiij.
Jarabe de canela............... ℥j.
M.

Estas pociones se toman á cucharadas; producen una excitacion instantánea en la superficie gástrica, que se comunica por simpatía á todo el sistema animal. Por medio de ellas se imprime un sacudimiento al aparato cerebral, que se hace saludable en los espasmos, en los accidentes nerviosos.

Misturas.

R. Tintura de agenjos .... ℥jß.
Alcoholato de canela....... ℥ß.
M.

R. Tintura de mirra..........
——— de castoreo.... ana. ℥j.
M.

Se toman por gotas en una cucharada de vehículo conveniente.

IV. CLASE.

MEDICAMENTOS EMOLIENTES.

I. Fórmulas en que se halla sola la fuerza emoliente.

Polvos.

R. Polvos de raiz de altea.....
——- de goma arábiga. ana. ℨij.
Mezcladlo y divididlo en 12 dóses.

Se toman tres al dia cuando se quiere

calmar una irritacion de las vias digestivas, moderar los accidentes que de ella penden.

Píldoras.

R. Manteca de cacao reciente . . ℥ij.
Polvos de altea. . . . . s. q.
Mezcladlo y divididlo en píldoras de á dos granos.

Estas píldoras son útiles en las irritaciones patológicas de las vias alimenticias, respiratorias y urinarias.

Tabletas.

Las tabletas de altea, de azufaifas, &c. deben colocarse aqui.

Infusion.

R. Flores de amapola . . . .
——— de malva . . . . . . ana. j. pug.
Ponedlas en agua hirviendo . . ℔ij.
Dejad enfriar el licor. Se añade á cada vaso una cucharada de jarabe de altea.

Esta bebida conviene en el principio de los catarros, en las inflamaciones de los órganos pulmonares, en el sarampion &c.

Cocimientos.

R. Borraja seca. . . . . M. ß.
Hacedla hervir ligeramente en
Agua de fuente. . . . . ℔ij.
Añadid á la coladura

Jarabe de altea. . . . . ℥iij.

Tomando esta bebida caliente, bien arropado en la cama produce fácilmente una diaforesis. Este movimiento es saludable en un gran número de enfermedades.

R. Goma arábiga. . . . . ʒ ij.
Goma tragacanto. . . . . ℥ß.
Agua de fuente. . . . . ℔ij.
Disuélvase y añádase
Jarabe simple. . . . . ℥ij.
M.

Esta bebida es útil en la mayor parte de las hemotises, en las fiebres, cuando la lengua está encendida, seca, hay sed y dolor en el epigastrio.

Deben colocarse aqui las tisanas que se hacen con la pulmonaria, las azufayfas, la cebada mondada, la avena, &c. como tambien los caldos de ternera, de pollo, de ranas, de cuerno de ciervo, el suero de leche, &c.

Todas estas bebidas tienen una virtud emoliente, y convienen en las irritaciones patológicas, en las flógoses.

Julepe.

R. Infusion de las flores pectorales. . . . . ℥iij.

Goma arábiga. . . . . ℨj.
Jarabe de amapolas. . . . . ℥j.
M.

II. *Medicamentos compuestos de materias tónicas y emolientes.*

Polvos.

R. Catecú en polvo. . . . . ℈j.
Raiz de altea en polvo. . . . . . . ℨj.
Mezcladlo y divididlo en 6 dóses.

Se usa cuando se quiere causar una astriccion moderada en las primeras vias; en esta mezcla el polvo de altea es un correctivo.

Cocimientos.

R. Almidon. . . . . ℥ß.
Hacedlo hervir en agua de fuente. . . . . ℔ij.
Añadid al fin . . . . .
Simarruba quebrantada. . . . . . ℨij.
Azucar blanca. . . . . ℥iij.

Esta bebida es útil en las evacuaciones albinas muy abundantes.

R. Arroz. . . . . ℥ß.
Cuézase en s. q. de agua para tener á la coladura. . . . . ℔ij.
Al fin de la ebulicion añadid
Catecú en polvo. . . . . ℨj.
Jarabe de genciana. . . . . ℥ij.

Se toma por vasos de cuatro en cuatro horas en las diarreas, en las disenterias &c.

Caldos.

Los caldos de pollo, de ternera, de ranas, &c., en que se ponen la achicoria, la fumaria, el liquen islándico, &c., poseen la virtud tónica. Lo mismo es el suero que se cuece con estas plantas.

Gelatinas.

Las gelatinas de líquen islándico ó de quina, la de cuerno de ciervo, si se añade un ingrediente tónico ó astringente, son agentes que pertenecen á esta division.

Julepe.

R. Solucion de goma arábiga. . . . . . ℥iij.
Jarabe de altea. . . . . ℥j.
Catecú en polvo. . . . . ʒß.
M. Se toma á cucharadas.

III. Medicamentos que se componen de materias excitantes y emolientes.

Polvos.

R. Santónico en polvo. . . . . ʒj.
Goma arábiga. . . . . ʒij.
Mezcladlo y divididlo en 6 dóses.

Se toma una en la mañana y otra en la tarde por tres dias para destruir las lom-

brices. La goma arábiga modera la accion estimulante del santónico.

Píldoras.

R. Escila en polvo. . . . . ʒß.
Raiz de altea en polvo. . . . . . ʒjß.
Mucílago de goma tragacanto s. q.
Mezcladlo para 30 píldoras.

Estas excitan las orinas despues de la absorcion de los principios de la escila, y causan una accion moderada en los órganos digestivos.

———

R. Almizcle en polvo. . . . . ʒj.
Goma arábiga. . . . . ʒj.
Conserva de rosas. . . . . s. q.
Para hacer 18 píldoras.

Se toma una de cuatro en cuatro horas en las fiebres que presentan síntomas atáxicos.

Cocimiento.

R. Raiz de grama. . . . . - M. j.
—— de altea. . . . . ʒij.
Hacedlo hervir en agua de fuente. ℔ ij.
Sal de nitro. . . . . ʒß.
Ojimiel escilítico. . . . . ℥j.

No se debe emplear esta tisana cuando las vias digestivas estan irritadas, la lengua encendida, el epigastrio sensible al tacto, si hay sed, cólicos, &c.

Pocion.

R. Agua destilaha de canela. . . .
————— de rosas. . ana. ℥j.
Jarabe de goma arábiga. . . . . ℥jß.
M.

Se toma á cucharadas para excitar los órganos pulmonares, y favorecer la expectoracion.

———

R. Solucion de goma arábiga. . . .
Ojimiel escilítico. . . . . . ana. ℥jß. M.

Julepe.

R. Infusion de flores de malva. . . ℥iij.
Goma arábiga. . . . . ʒij.
Jarabe de yedra terrestre. . . . ℥j.
Flores de benjuí. . . . . gr. xviij.
M.

V. CLASE.

MEDICAMENTOS ACIDULOS O TEMPERANTES.

I. Fórmulas en que la virtud temperante se halla sola.

R. Limon despojado de su corteza n.° j.
Exprimid el jugo en agua de fuente ℔j.
Añadid azucar blanca. . . . . ℥ij.

Esta bebida conviene para apagar la irritacion de las vias digestivas, para templar la sed, el calor febril, &c.

Se hace una bebida análoga con las naranjas, grosellas, moras, &c. El jarabe

de estos frutos diluido en agua, se emplea cuando la estacion no permite servirse de los mismos frutos.

R. Vinagre. . . . . ℥jß.
Agua de fuente. . . . . ℔ij.
Miel. . . . . ℥ij.
M.

Esta bebida, que se llama oxycrato, se usa mucho.

R. Acido tartárico. . . . . ʒj.
Agua de fuente. . . . . ℔ij.
Azucar blanca. . . . . ℥ij.
M.

Esta bebida tiene una virtud refrescante.

R. Cremor de tártaro. . . . . ℥j.
Disolvedlo en agua de fuente. . . ℔.j.
Añadid azucar blanca. . . . . ℥ij.

Si se pone menos agua en esta sal, ó si se toma un vaso de esta bebida de media en media hora; causa evacuaciones albinas. Distendida en mas cantidad de agua, y tomada á largos intervalos es temperante y refrescante.

II. Medicamentos compuestos de substancias acídulas y tónicas.

Infusiones.

Las infusiones de genciana, de centau-

ra, de trifolio, de cuasia, &c., cuando á cada taza se añade una cucharada de jarabe de limon, de grosellas, de moras, &c., presentan ejemplos de estas mezclas.

III. Medicamentos compuestos de substancias acídulas y excitantes.

Infusiones.

Las infusiones de yerbabuena, de melisa, de angélica, de anís, de manzanílla, &c., que se toman con el jarabe de limon, de naranja, de grosellas, &c., tienen asociada la virtud excitante con la temperante.

Pocion.

R. Agua destilada de yerbabuena..
—————— de flores de naranjo..................ana. ℥j.
Jarabe de limon..............℥j.
M.

IV. Medicamentos compuestos de substancias acídulas y de un cuerpo difusivo.

Se hallan ejemplos de estas mezclas en la limonada añadiéndola vino ó alcohol; en el suero de leche mezclado con vino blanco. J. P. Frank añade 8 onzas de vino á dos libras de suero.

V. Medicamentos compuestos de substancias acídulas y emolientes.

Las tisanas de cebada mondada, de avena, de arroz, de altea, de borraja, las soluciones de goma arábiga, de almidon, &c.; á las que se añade jarabe de limon, de grosellas, de moras, &c., tienen una facultad temperante y otra emoliente.

SEXTA CLASE.

MEDICAMENTOS NARCÓTICOS.

I. Fórmulas en que se halla sola la fuerza narcótica.

Píldoras.

R. Extracto de opio.......... gr. iv.
Polvos de regaliz........ ℈j.
Jarabe de goma arábiga.. s. q.
Mezcladlo y divididlo en 8 píldoras.

Se dan para calmar los dolores, hacer cesar la tos, para conciliar el sueño.

Emulsion.

R. Emulsion simple............ ℔j.
Añadid jarabe de diacodion.. ℥j.
M.

Se toma por vasitos de hora en hora para procurar la calma.

Pocion.

R. Agua destilada de flores de tilo..
 Jarabe de diacodion........ana.ʒvj.
M. Se toma de una vez.

II. Medicamentos compuestos de una materia narcótica y de tónicos.

Electuario.

R. Quina en polvo............ ℥j.
 Láudano líquido de Sydenham.ʒj.
 Jarabe de altea.............s. q.
Mezcladlo para un electuario.

Se usa de esta mezcla en las fiebres intermitentes cuando el estómago no puede soportar el contacto de la quina, la arroja por vómito, sin existir un estado de flógosis.

III. Medicamentos compuestos de una materia narcótica y de substancias excitantes.

Píldoras.

R. Extracto de valeriana silvestre..ʒj.
 Extracto de opio..............gr. vj.
 Asa fétida.....................ʒj.
Mezcladlo y divididlo en 24 píldoras.

Se toma una de seis en seis horas para combatir los accidentes espasmódicos. Se puede dar mas á menudo si se quiere.

Pocion.

℞. Agua destilada de yerbabuena
piperita.......................℥ij.
Jarabe de canela..............℥j.
Láudano líquido de Sydenham.ʒß.

M.

Se toma á cucharadas.

IV. Medicamentos compuestos de una substancia narcótica y de substancias difusivas.

Pociones.

℞. Agua destilada de flores de
naranjo..................
——————— de melisa.ana.℥j.
Jarabe de azafran..........℥j.
Alcoholato de melisa........ʒiv.
Licor de opio de Chaussier...gotas xxv.

M.

Se toma á cucharadas.

———

℞. Agua destilada de hinojo.......℥ij.
——————— de flores de naranjo.℥ß.
Eter sulfúrico ....℈ij.
Jarabe de opio...............℥ij.

M.

Se toma á cucharadas.

Estas pociones tienen una accion doble, que interesa principalmente al sistema nervioso; primero producen una excita-

cion pronta, instantánea en todo el sistema; despues muestran su influencia sedativa, calmante. Estos dos socorros sucesivos son comunmente saludables en el tratamiento de las neuroses, de los accidentes espasmódicos.

V. Medicamentos compuestos de una materia narcótica y de substancias emolientes.

R. Infusion de flores de amapolas.. ℥iij.
Jarabe de goma de arábiga.... ℥j.
Láudano líquido de Sydenham. got. xv.
M.

Se toma por la noche en la cama para calmar la tos, y reconciliar el sueño.

La solucion de goma arábiga, de almidon, la tisana de granas de lino, el cocimiento de arroz, ó de cebada, &c., son compuestos que pertenecen á esta division cuando se les añade una preparacion de opio.

———

R. Cocimiento blanco............ ℔ij.
Añadid jarabe de diacodion ... ℥ß.
M.

Se toma por vasos en las irritaciones de las vias intestinales, en las diarreas y disenterias.

R. Salep en polvo............ ʒij

Se hace hervir por un cuarto de hora en s. q. de agua para tener á la coladura........... ℥xvj.

Añadid jarabe de diacodion.....℥ij.

Quarin hacia tomar cada hora ó cada dos una onza de este cocimiento en la disenteria.

SEPTIMA CLASE.

MEDICAMENTOS PURGANTES.

I. Fórmulas en que se halla sola la fuerza purgante.

Polvos.

R. Raiz de jalapa en polvo........
—— de ruibarbo en polvo..ana.℈j. M.

Se toma en la mañana en ayunas en un poco de agua azucarada.

R. Polvos de sen...............ʒß.
—— de escamonea de Alepo..gr. xx.
M.

Píldoras.

R. Extracto de ruibarbo.....gr. xviij.
Jalapa en polvo.........gr. xv.
Goma-guta...............gr. ij.

Mezcladlo y divididlo en cuatro bolos.

Se toman dos, y pasadas dos horas otros dos: despues se usa de una bebida diluente y dulcificante.

Infusion.

R. Folículos de sen...............
Tartrato de potasa..........ana.℥ß.
Verted encima agua hirviendo..... ℥iv.
Dejadlo en infusion en la noche, filtradlo y añadid
Jarabe de ruibarbo................ ℥j.

Se toma de una vez. Es purgante de una energía segura.

Cocimiento.

R. Hojas de sen..................
Sulfato de sosa.........ana. ʒij.
Hacedlo hervir ligeramente en s. q. de agua para tener á la coladura un vaso pequeño, y añadid
Miel de Narbona........... ℥j.

Se toma de una vez.

Agua mineral purgante.

R. Sulfato de sosa............ ℥j.
Agua de fuente............ ℔j.

Se toma un vaso de cuarto en cuarto de hora en la mañana. Del mismo modo se usan las otras sales neutras purgantes.

II. Medicamentos compuestos de producciones purgantes y de substancias tónicas.

Polvos.

R. Genciana en polvo.........
Jalapa en polvo.......ana. ℈j.
M.

Se toma de una vez por la mañana en ayunas.

R. Polvos de rosa roja.......... ʒj.
Escamonéa en polvo.......... gr. xx.
M. Para una dosis.

Píldoras.

R. Extracto de centaura menor.. ʒj.
Polvos de escamonéa........ ℈ij.
——— de aloe socotrino..... ℈j.
Mezcladlo y divididlo en 30 píldoras.

Se toman dos en la mañana y dos en la noche para obtener una irritacion permanente en la superficie intestinal y que las deposiciones sean mas líquidas y mas frecuentes.

R. Extracto de achicorias......
Polvos de ruibarbo.......aa.℈j.
——— de goma guta..........gr. ij.
M. Divídase en 8 bolos.

Se toman en dos veces en la mañana con el intérvalo de una hora si se quiere que la operacion catártica sea muy marcada. Si se desea una purgacion mas lenta se tomarán de dos en dos á mayores distancias.

Infusion.

R. Hojas de perifollo frescas.... M. ß.

Hojas de sen.............. ʒij.
Tartrato de potasa y de sosa. ʒij.
Agua hirviendo............ ℥vj.

Dejadlo en infusion por algunas horas. Se toma en dos veces en la mañana.

Cocimiento.

R. Quina quebrantada .... ℥ß.
Hacedla hervir en s. q. de agua para tener á la coladura.... ℔j.
Añadid al fin de la ebulicion
Folículos de sen...........
Sulfato de potasa........ana. ℥ß.
Ruibarbo quebrantado...... ʒj.
Miel blanca.............. ℥j.

De este cocimiento purgante se toma un vasito de dos en dos horas.

III. *Medicamentos compuestos de substancias purgantes y de excitantes.*

Polvos.

R. Ruibarbo en polvo.......... ℈ij.
Santónico en polvo.......... ℈j.

Mezcladlo y divididlo en 6 tomas.

Píldoras.

R. Extracto de ruibarbo....... ʒj.
Asa fétida en polvo......... ℈j.
Aloe en polvo............... ℈j.

Mezcladlo y divididlo en 24 píldoras, para tomar 4 ó 6 por dia.

IV. Medicamentos compuestos de producciones purgantes y de un cuerpo difusivo.

Las tinturas alcohólicas de jalapa, de escamonéa, de aloe &c., cuando se toman á cucharadas pertenecen á esta division.

V. Medicamentos compuestos de substancias purgantes y emolientes.

Polvos.

R. Goma arábiga en polvo. . . . . ℈j.
Escamonéa en polvo. . . . . . . gr. xxx.
Mezcladlo para tomarlo de una vez en ayunas.

Cocimiento.

R. Hojas de sen. . . . .
Sulfato de magnesia. . . ana. ʒiij.
Ruibarbo quebrantado . . . . . ʒj.
Hacedlo hervir en s. q. de agua
para obtener á la coladura. . .℥iv.
Infundid maná selecto. . . . . ℥jß.
Para una purga.

Pulpas.

R. Pulpa de casia . . . . ʒiij.

Jalapa en polvo. . . . . ʒß.
M. Se toma cada vez una cucharada de café.

Emulsion purgante.

R. Almendras dulces. . . . . ℥ß.
Maná en lágrimas. . . . . ℥ij.
Agua de fuente. . . . . ℥iv.
Haced un vaso de emulsion, y añadid
Jalapa en polvo. . . . . ℈j.
Agua de flores de naranjo. . . ʒj.
M. Se toma de una vez en la mañana.

VI. Medicamentos compuestos de substancias purgantes y acídulas.

Polvos.

R. Ruibarbo en polvo. . . . .
Cremor de tártaro en polvo. ana. ʒß.
M.

Cocimientos.

R. Tamarindos. . . . . ℥ij.
Poned á hervir en agua de fuente. ℥vj.
Al fin de la ebulicion añadid
Hojas de sen. . . . .
Sulfato de magnesia. . . . . ana. ʒiij.
Infundid en la coladura
Maná escogido. . . . . ℥j.
Se toma de una vez por la mañana en ayunas.

R. Hojas de sen. . . . .

Sulfato de sosa...........
Cremor de tártaro soluble. aa. ℥j.
Hágase hervir en s. q. de agua
para tener á la coladura......℔j.
Al fin de la ebulicion añadid
Sasafras....................ʒij.

Se toma un vaso en la mañana por tres dias.

VII. Medicamentos compuestos de substancias purgantes y de un cuerpo narcótico.

Rara vez se junta una preparacion opiada á los ingredientes purgantes; mas ordinariamente se da una pequeña dósis de un compuesto opiado, despues de haberse verificado la purgacion, para restablecer la calma.

OCTAVA CLASE.

MEDICAMENTOS EMÉTICOS.

I. Fórmulas en que la fuerza emética existe sola.

℞. Ipecacuana en polvo........℈j.
Azucar blanca...............ʒjß.
Divididlo en dos dóses.

Se toman con intérvalos de media hora desatadas en agua.

R. Ipecacuana en polvo.........gr. x.
Azucar blanca.............ʒß.
Mezcladlo y divididlo en diez d ses.

Se toma una dósis en la mañana, y otra en la tarde. La ipecacuana en pequeñas cantidades no excita el vómito, pero irrita los órganos pulmonares. Es útil en la tos húmeda.

R. Tartrato de antimonio y de potasa.................. gr. iij.
Disolvedlo en agua pura.... ℥viij.

Se toma una tercera ó cuarta parte, que se repite de media en media hora. Si una ó dos dóses producen bastante efecto, no se toman las otras. Se bebe agua tibia para favorecer el vómito luego que se presentan náuseas.

R. Agua destilada de rosas.....℥ij.
———————— de flores de naranjo. ℥ß.
Jarabe de azucar..........℥j.
Tártaro estibiado............ grj.
M.

Esta pocion es cómoda para los niños: se da á cucharadas de media en media hora. Es útil en las afecciones catarrales de los niños, en la coqueluche cuan-

do se da á mas largas distancias, que no haga vomitar.

II. Emeto-catárticos.

R. Tartrato de potasa y de antimonio. gr. j.
Sulfato de sosa.............ʒij.
Infundidlo en agua de fuente....℔j.

Se toma á vasitos de media en media hora.

R. Ipecacuana en polvo........gr. xij.
Jalapa en polvo.............gr. xx.
Mezcladlo y divididlo en dos dóses.

Se toman desleidas en un poco de agua con el intermedio de una hora.

NOVENA CLASE.

MEDICAMENTOS LAXANTES.

R. Pulpa de casia...............
——— de tamarindos....ana. ℥ij.
M. Se toma á cucharadas.

R. Aceite de almendras dulces..
Jarabe de altea.........ana. ℥ij.
M.

Se toma á cucharadas. Si se dan de media en media hora, sobrevienen muy pronto evacuaciones intestinales; si se toman á mas largos intérvalos, las moléculas son absorvidas y causan un efecto emoliente.

R. Aceite dulce de palma-christi.
Jarabe de limon........ana. ℥ij℔.
M.

Se da á cucharadas. Si se espera un efecto laxante, se ordenan á menudo. Si se quiere que sirva contra las lombrices, se toman solo dos ó tres cucharadas por dia.

R. Almendras dulces..........℥ß.
Maná en lágrimas.......... ℥ij.
Agua comun..............℥iv.
——- de flores de naranjo...ʒß.

Para una emulsion laxante que se toma de una vez.

R. Ciruelas dulces.............ʒiij.
Dátiles. ....n.° viij.
Agua comun...............℔j.
Cuézase y añádase
Miel blanca...............℥jv.

DECIMA CLASE.

MEDICAMENTOS INCERTÆ SEDIS.

R. Extracto de veleño.........ʒj.
Polvo de asa fétida..........℈j.
Alcanfor en polvo..........ʒß.
Mezcladlo y divididlo en 48 píldoras.
Se toman dos de cada vez; se aumen-

tan poco á poco observando con cuidado los efectos fisiológicos y terapéuticos.

R. Polvos de belladona.........℈ij.
Jarabe de goma arábiga.....s. q.
Mezcladlo y divididlo en 16 píldoras.

Se toma una en la mañana y otra en la tarde: se aumenta todos los dias el número, hasta que se obtengan efectos tan marcados como se desea.

R. Extracto de belladona......℈j.
Polvos de valeriana silvestre. ℈j.
Mezcladlo y divididlo en 12 dóses.

R. Extracto de cicuta...........ʒij.
Calomelanos...............℈ij.
Polvo de cicuta.............s. q.
Mezcladlo y divididlo en 48 dóses.

Se toma una en la mañana y otra en la tarde. Se usa contra los endurecimientos linfáticos.

R. Extracto de acónito........
Azufre dorado de antimonio.ana. ʒj.
Jarabe de claveles s. q. para formar una masa que dividireis en píldoras de á dos granos.

Stoll empleaba estas píldoras contra los dolores reumáticos: daba dos, tres veces al dia. Es necesario administrar encima un vaso de cocimiento de bardana, de paciencia y de tarasacon. Los efectos sensibles ó inmediatos que este compuesto provoca, son sudores crasos y fétidos, algunas veces deposiciones por abajo y aun vómitos.

R. Extracto alcohólico de nuez vómica. .... ℈ij.
Polvo de valeriana silvestre.. s. q.
Mezcladlo y divididlo en 48 píldoras.

Se toman dos por la mañana y otras dos en la noche, aumentando todos los dias la dósis hasta que se aperciba su influencia en el sistema muscular, y hasta que esta influencia haya adquirido la intensidad conveniente.

R. Arnica montana............ ℥j.
Verted encima agua hirviendo. ℔ij.
Dejadlo en infusion algunas horas.

Añadid á cada taza una cucharada de jarabe de corteza de naranja.

R. Alcanfor en polvo..........ϿJ.
Asa fétida en polvo........ϿJ.
Conserva de rosas..........s. q.
Mezcladlo y divididlo en 12 bolos.

Se toma uno de cuatro en cuatro horas para hacer cesar las palpitaciones del corazon, opresiones, accidentes espasmódicos. Si se quiere, se añade almizcle.

R. Digital perpurea en polvo...
Jabon medicinal.......ana.. ʒij.
Mezcladlo y divididlo en 48 píldoras.

Se dan en las infiltraciones celulares dos en la mañana, dos al medio dia, y dos en la noche.

R. Agua destilada de rosas. . . ʒij.
Járabe de goma arábiga. . . . . ℥j.
Tintura etérea de digital. . . ϿJ.
M. Se toma á cucharadas.

R. Solucion de goma arábiga. . ℥iij.
Jarabe de azucar. . . . . ℥j.
Acetato de plomo. . . . . gr. vj.
M.

Se da esta pocion en todo el dia en diversas tomas á los tísicos que tienen sudores colicuativos.

R. Zarzaparrilla cortada. . . . . . ℥ij.
Guayaco raspado. . . . . ℥j.
Leño de sasafrás. . . . . ʒij.

Maceradlo por 24 horas en cuatro libras de agua, que reducireis á dos por un fuego lento.

Esta tisana se emplea como medio sudorífico en el tratamiento de las enfermedades venéreas.

R. Mercurio dulce. . . . . gr. vj.
Santónico en polvo. . . . . . ℈ij.

Mezcladlo y divididlo en 6 dóses.

Se da una en la mañana y otra en la tarde en las afecciones verminosas.

R. Sublimado corrosivo. . . . . gr. v.
Muriato de amoniaco. . . . . gr. x.

Disolvedlo en agua destilada. . . ℔j.

Se toma una cucharada todas las mañanas en una taza de agua gomosa, ó de otra bebida dulcificante, que no descomponga la sal mercurial. Se emplea en el tratamiento de las enfermedades venéreas.

R. Mercurio dulce. . . . . ʒß.
Escila en polvo. . . . . ℈ij.

Mezcladlo y divididlo en 24 dóses.

Se dan tres por dia á los niños atacados de hidrocéfalo. Este medicamento es

útil en las convalecencias de las fiebres atáxicas, cuando hay congestiones hácia la cabeza, los enfermos sienten pesadez en el cerebro, debilidad muscular, pérdida de la memoria, sordera, debilidad de la vista.

R. Nitrato de mercurio. . . . . gr. x.
Extracto de regaliz. . . . . . gr. XII.
Mezcladlo y divididlo en 60 píldoras.

Se toma una ó dos en veinte y cuatro horas: se pueden aumentar hasta seis. Se usan en las enfermedades venéreas recientes y primitivas.

R. Sublimado corrosivo. . . . . gr. x.
Extracto acuoso de opio. . . . gr. xv.
Polvos de raiz de altea. . . . ʒiij.
Jarabe de goma arábiga s. q. para hacer 50 píldoras.

Se administra una en la mañana, otra á medio dia, y otra en la noche: se toma encima un vaso de leche ó de cocimiento de cebada, de arroz, &c.; sirve para el tratamiento de las enfermedades venéreas.

INDICE

de las materias contenidas en este tomo.

ERRATAS.

	Dice.	*Léase.*
En la pág. 22, lin 6.	*Sulfúrrico.*	Sulfúrico.
En la pág. 67, lin. 24.	*Osmazoma.*	Osmazomo.
En la pág. 71, lin. 2. de la nota.......	*Koiimus.*	Koümus.
En la pág. 287, lin. 8.	*Notemos.*	No tenemos.
En la pág. 287, lin. 15.	*son.*	es.

En las páginas desde el fol. 193 hasta 171, dice doscientos en lugar de ciento.

INDICE ALFABÉTICO.

de los medicamentos y alimentos contenidos en esta obra.

Los números romanos indican el tomo, y los arábigos las páginas.

A

C

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V.

Y

Z

